



CHAMBRE DES COMMUNES
CANADA

PRODUCTIVITÉ ET INNOVATION: POUR UN CANADA COMPÉTITIF ET PROSPÈRE



Rapport du Comité permanent de l'industrie

Susan Whelan, députée
Présidente

Avril 2000

Le Président de la Chambre des communes accorde, par la présente, l'autorisation de reproduire la totalité ou une partie de ce document à des fins éducatives et à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé de journal. Toute reproduction de ce document à des fins commerciales ou autres nécessite l'obtention au préalable d'une autorisation écrite du Président.

Si ce document renferme des extraits ou le texte intégral de mémoires présentés au Comité on doit également obtenir de leurs auteurs l'autorisation de reproduire la totalité ou une partie de ces mémoires.

Les transcription des réunions publiques du Comité sont disponibles par Internet : <http://www.parl.gc.ca>

En vente : Travaux publics et Services gouvernementaux Canada — Édition, Ottawa, Canada K1A 0S9

PRODUCTIVITÉ ET INNOVATION : POUR UN CANADA COMPÉTITIF ET PROSPÈRE

Rapport du Comité
permanent de l'industrie

Susan Whelan, députée
Présidente

Avril 2000



COMITÉ PERMANENT DE L'INDUSTRIE

PRÉSIDENTE

Susan Whelan Essex

VICE-PRÉSIDENTS

Walt Lastewka St. Catharines
Charlie Penson Peace River

MEMBRES

Pierre Brien	Témiscamingue
Gerry Byrne	Humber-St. Barbe-Baie Verte
John Cannis	Scarborough Centre
Antoine Dubé	Lévis-et-Chutes-de-la-Chaudière
Jim Hart	Okanagan-Coquihalla
Marlene Jennings	Notre-Dame-de-Grâce-Lachine
Jim Jones	Markham
Gurbax Singh Malhi	Bramalea-Gore-Malton-Springdale
Dan McTeague	Pickering-Ajax-Uxbridge
Ian Murray	Lanark-Carleton
Jerry Pickard	Chatham-Kent Essex
Nelson Riis	Kamloops, Thompson and Highland Valleys
Werner Schmidt	Kelowna

GREFFIER DU COMITÉ

Richard Rumas

PERSONNEL DE RECHERCHE

Parliamentary Research Branch, Library of Parliament
Daniel Shaw



LE COMITÉ PERMANENT DE L'INDUSTRIE

a l'honneur de présenter son

QUATRIÈME RAPPORT

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité permanent de l'industrie a procédé à une étude sur la productivité, à l'innovation et à la compétitivité. Après avoir tenu des audiences, le Comité présente le rapport qui suit à la Chambre des communes :



TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS DE LA PRÉSIDENTE	xi
PRÉFACE	xiii
RECOMMANDATIONS DU COMITÉ	xv
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 : LA PRODUCTIVITÉ, AU CANADA ET AILLEURS	7
La productivité au Canada	7
Les pays du G7	8
L'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis	11
CHAPITRE 2 : LA PRODUCTIVITÉ DES ÉCONOMIES INDUSTRIALISÉES : QUE S'EST-IL PASSÉ APRÈS 1973?	17
Accumulation du capital	17
Le déplacement structurel du secteur manufacturier vers les services	19
Le paradoxe productivité-technologie de l'information et des communications	22
CHAPITRE 3 : LA PRODUCTIVITÉ DU SECTEUR MANUFACTURIER CANADIEN — UN BILAN	27
L'écart de productivité du secteur manufacturier entre le Canada et les États-Unis	27
L'écart entre le Canada et les États-Unis au chapitre de l'innovation	29
Insuffisance des dépenses d'investissement	33
La mondialisation, l'investissement direct étranger et le libre-échange	34
CHAPITRE 4 : LES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES	39
La contribution des PME à l'économie canadienne	39
Productivité des petites et moyennes entreprises du secteur de la fabrication	40
Accès limité au capital de risque et au crédit	44
CHAPITRE 5 : LA PRODUCTIVITÉ, LA COMPÉTITIVITÉ ET LA PROSPÉRITÉ	49
Les liens entre la productivité, la compétitivité et la prospérité	49
La compétitivité du secteur canadien des entreprises	49
Taux de change flottant et autosatisfaction des entreprises canadiennes	52
Le niveau de vie au Canada	56
Réconcilier productivité et niveau de vie	58
La productivité : maîtresse ou servante? Servante de quel maître?	60

CHAPITRE 6 : LES FORCES ÉCONOMIQUES QUI TIRENT LA PRODUCTIVITÉ	63
Processus et stratégies économiques	63
Exploration et mise en valeur des ressources naturelles	64
Commerce international et commerce interprovincial	65
Investissement intérieur, IED et accumulation du capital	68
Capacités organisationnelles et stratégies	71
Cadres de la réglementation et de la concurrence	74
CHAPITRE 7 : L'INNOVATION, LES SYSTÈMES D'INNOVATION ET LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE	77
Produits et procédés innovateurs	77
Systèmes d'innovation nationaux	80
Une stratégie de R-D conçue pour une économie fondée sur le savoir	85
Protection de la propriété intellectuelle	87
CHAPITRE 8 : LE CAPITAL HUMAIN	89
L'éducation, la formation axée sur les compétences et l'apprentissage continu	89
L'exode des cerveaux	93
Les relations patronales-syndicales et la réglementation des milieux de travail	94
CHAPITRE 9 : LES CONDITIONS MACROÉCONOMIQUES ET LA FISCALITÉ	97
Conditions macro-économiques	97
Le régime fiscal au niveau fédéral	99
Impôt des sociétés	101
Impôt des particuliers	103
Imposition des gains en capital	105
CHAPITRE 10 : L'ÉCO-EFFICACITÉ ET L'ÉCONOMIE DU SAVOIR	107
Économie et environnement	107
Le paradigme du compromis statique entre économie et environnement	108
Le paradigme de la complémentarité dynamique de l'économie et de l'environnement	109
Les défis économiques et écologiques dans l'entreprise	112

CHAPITRE 11 : LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA TRANSFORMATION DES BOISSONS	117
Contribution à l'économie et structure	117
Productivité et compétitivité	117
Perspectives et enjeux stratégiques	120
CHAPITRE 12 : LE SECTEUR DES PRODUITS FORESTIERS.	123
Contribution à l'économie et structure	123
Productivité et compétitivité	123
Perspectives et enjeux stratégiques	125
CHAPITRE 13 : LE SECTEUR DES MINÉRAUX ET DES PRODUITS MÉTALLIQUES	129
Contribution à l'économie	129
Productivité et compétitivité	130
Perspectives et enjeux stratégiques	132
CHAPITRE 14 : LE SECTEUR DES HYDROCARBURES	135
Contribution à l'économie et structure	135
Productivité et compétitivité	136
Perspectives et enjeux stratégiques	137
CHAPITRE 15 : LE SECTEUR DES PRODUITS PÉTROLIERS.	139
Contribution à l'économie et structure	139
Productivité et compétitivité	139
Perspectives et enjeux stratégiques	142
CHAPITRE 16 : LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION NAVALE	145
Contribution à l'économie et structure	145
Productivité et compétitivité	146
Perspectives et enjeux stratégiques	147
CHAPITRE 17 : LE SECTEUR DE L'AUTOMOBILE	151
Contribution à l'économie et structure	151
Productivité et compétitivité	151
Perspectives et enjeux stratégiques	153
CHAPITRE 18 : LE SECTEUR DE L'AÉROSPATIALE	157
Contribution à l'économie et structure	157
Productivité et compétitivité	158
Perspectives et enjeux stratégiques	159

CHAPITRE 19 : LE SECTEUR DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS	161
Contribution à l'économie et structure	161
Productivité et compétitivité	162
Perspectives et enjeux stratégiques	163
CHAPITRE 20 : LE SECTEUR DE LA BIOTECHNOLOGIE	167
Contribution à l'économie et structure	167
Productivité et compétitivité	167
Perspectives et enjeux stratégiques	170
CONCLUSION	171
DEMANDE DE RÉPONSE DU GOUVERNEMENT	175
OPINION DISSIDENTE : ALLIANCE CANADIENNE	177
OPINION DISSIDENTE : BLOC QUÉBÉCOIS	181
OPINION DISSIDENTE : NOUVEAU PARTI DÉMOCRATIQUE	185
ANNEXE 1 : DÉFINITIONS ET MESURE DE LA PRODUCTIVITÉ	189
ANNEXE 2 : LISTE DES TÉMOINS	193
ANNEXE 3 : LISTE DES MÉMOIRES	199
PROCÈS-VERBAL	201

AVANT-PROPOS DE LA PRÉSIDENTE

En octobre 1997, le Comité permanent de l'industrie de la Chambre des communes a entrepris une étude de longue haleine devant déboucher sur une série de rapports concernant l'innovation, la productivité et la compétitivité. Cette étude donnait suite à *Pour un Canada innovateur : cadre d'action*, un document produit par plusieurs groupes de recherche pour le gouvernement du Canada, qui soulevait d'importantes questions à propos de la quantité et de la qualité de la recherche scientifique au Canada. Selon l'Association des universités et collèges du Canada, l'Association canadienne des professeurs et professeurs d'université, le Consortium canadien pour la recherche, la Fédération canadienne des sciences humaines et sociales et le Conseil canadien des études supérieures, le sous-financement de la recherche fondamentale présentait un danger pour la capacité d'innovation à long terme et, au bout du compte, pour le niveau de vie des citoyens.

En juin 1999, le Comité a répondu à l'appel lancé par ces groupes en publiant son dix-neuvième rapport intitulé *Le financement de la recherche — Renforcer les sources d'innovation*, dans lequel il propose 16 recommandations susceptibles d'améliorer la planification, l'efficacité et l'efficience de la recherche au Canada. S'il est vrai que ce rapport aborde les aspects de l'innovation dans les produits et les procédés qui sont liés à la science et à la recherche-développement (R-D), le Comité n'est pas convaincu que la R-D à elle seule puisse résoudre tous nos problèmes en matière d'innovation industrielle. Le Comité est de cet avis pour trois raisons. Premièrement, l'innovation organisationnelle et institutionnelle (qui est aussi importante que l'innovation dans les produits et procédés et qui la complète) n'est pas directement touchée par l'effort de financement de la R-D par le gouvernement fédéral. Deuxièmement, la concurrence est une composante majeure de l'innovation; en fait, la concurrence est probablement le principal catalyseur de tous les types d'innovation et si elle fait défaut, les encouragements à la R-D n'auront guère de résultats. Enfin, comme le savent la plupart des experts du domaine, l'innovation n'est pas une fin en soi, mais un moyen. Le Comité ne recherche pas le changement pour le changement, mais pour la prospérité qui pourrait en découler.

Une société novatrice est une société dynamique, mais il est moins certain qu'une société dynamique soit nécessairement prospère. À ce niveau, les choses dépendent d'autres facteurs que la R-D, et nous devons, au bout du compte, rechercher une combinaison optimale de tous les facteurs importants pour préserver la prospérité du Canada. Enfin, le Comité souhaite examiner la question de l'influence de l'industrie sur le niveau de vie au Canada. Pour cela, il doit se pencher non seulement sur l'innovation, mais également sur la productivité et la compétitivité, qui sont les assises de la prospérité.

Le Comité savait que le Comité des finances de la Chambre des communes avait étudié la question de la productivité. Aussi, au nom du Comité que je préside, je tiens à féliciter nos collègues pour l'excellent rapport publié en juin 1999 sous le titre *Stimuler la productivité pour relever le niveau de vie des Canadiens*, qui est le fruit d'un travail considérable et contient des conclusions éclairantes. Plutôt que de recouper les efforts du Comité des finances, le nôtre a cherché à produire une étude complémentaire centrée sur les rapports entre la productivité et la compétitivité de l'économie et qui analyserait un certain nombre de secteurs où nous pourrions trouver des signes de force ou de faiblesse. Cette perspective microscopique devrait procurer un éclairage différent de celui que donne

le point de vue plus large du Comité des finances. Si c'est grâce aux effets de l'intense concurrence entre les sociétés pour fidéliser leur clientèle et obtenir des capitaux de départ, des gestionnaires compétents et une main-d'œuvre productive, que les Canadiens jouissent de leur actuel niveau de vie, une étude détaillée des meilleures pratiques de l'industrie a des chances d'être révélatrice. Qui plus est, il se pourrait bien que la plupart des problèmes de productivité ne soient ni très répandus ni semblables dans l'ensemble de l'économie, mais qu'ils soient plutôt spécifiques à tel ensemble d'industries ou encore confinés à certains secteurs ou à certaines pratiques liés à la compétitivité. Dans ce cas, l'approche ciblée de notre Comité devrait être plus utile et plus propice à l'élaboration de solutions optimales.

En novembre 1999, le Comité a donc amorcé son étude afin de mieux comprendre l'effet de la productivité sur la compétitivité nationale et internationale du secteur canadien des affaires. Il a structuré ses audiences de manière à entendre le plus grand nombre possible d'experts dans le délai qui lui était imparti, soit de novembre 1999 à mars 2000. La formule de la table ronde que nous avons choisie a permis la tenue d'un débat libre et souvent passionnant sur les principaux enjeux, comme une comparaison du rendement récent de la productivité canadienne avec celle du passé et celle d'autres pays, en particulier les États-Unis; l'examen des circonstances précises auxquelles font face le secteur manufacturier et les PME; les effets de l'investissement en matériel et en capital humain sur la productivité, la croissance économique et le niveau de vie; les effets de la R-D, de l'innovation et du progrès technique; les impôts sur le revenu des entreprises et des particuliers; ou encore les cadres de la réglementation, de la concurrence et de la politique commerciale. Fait unique, le Comité a également intégré dans cet ensemble de facteurs, le débat le plus récent sur l'éco-efficacité. À ce propos, certains chercheurs très influents ont soutenu que les concessions mutuelles entre l'économie et l'environnement sont appelées à disparaître, ou du moins à s'atténuer, dans l'économie novatrice fondée sur le savoir vers laquelle nous semblons nous diriger. Le Comité a ensuite décidé d'explorer et d'appliquer ce qu'il avait appris dans ces discussions en table ronde à des secteurs majeurs de l'économie canadienne : l'agriculture et l'agroalimentaire; les ressources naturelles; les produits pétroliers raffinés; la construction navale; la construction automobile et la fabrication aérospatiale; les technologies de l'information et des communications; et, enfin, la biotechnologie.

Au total, le Comité a entendu 74 témoins. Ces Canadiens avaient manifestement beaucoup de choses à dire au sujet de la productivité, de l'innovation et de la compétitivité, et ils ont présenté leurs vues et opinions de façon éloquente et rigoureuse. C'est peut-être parce que le Canada a toujours été à la fois un partenaire commercial et un concurrent de son important et productif voisin du Sud que ses professeurs, ses penseurs et ses dirigeants du secteur privé sont si bien informés en matière de productivité et de compétitivité. Les témoignages entendus par le Comité indiquent clairement que le caractère industriel des États-Unis est une source d'éternelle rivalité qui met l'industrie canadienne au défi et la pousse à faire mieux. Certes, il existe des opinions intéressantes et divergentes sur la productivité et sur ses conséquences pour la compétitivité, mais, à la grande surprise du Comité, ces opinions sont apparues moins éloignées les unes des autres que prévu. Le consensus sur les enjeux liés à la productivité était donc à la portée immédiate du Comité, et ce rapport reflète les connaissances et les avis informés des experts canadiens dans ce domaine. Je saisis l'occasion pour remercier tous ceux qui ont participé à nos audiences et partagé leurs connaissances avec nous. J'ai bon espoir que le public sera d'avis que notre document, d'une part, reflète ses préoccupations et, d'autre part, traduit les valeurs communes et les priorités de la population canadienne dans le contexte d'une économie productive et en évolution constante.

Pendant la majeure partie du siècle, le niveau de vie du Canada s'est amélioré de façon impressionnante, au même rythme que celui des États-Unis. C'est une progression remarquable, tant par sa rapidité que par sa durée. De fait, entre la fin de la Seconde Guerre mondiale et 1973, période bénie de création de richesses, on pouvait s'attendre à ce que le niveau de vie, mesuré d'après le produit intérieur brut (PIB) par habitant, double à chaque génération. Mais depuis 1973, le moins qu'on puisse dire c'est qu'il progresse avec lenteur, le doublement étant dorénavant attendu seulement une fois par siècle. On reconnaît généralement que la baisse de l'accroissement du niveau de vie dans la plupart des pays industrialisés a accompagné une baisse de l'accroissement de la productivité de la main-d'œuvre. Normalement, cela aurait dû inquiéter l'opinion, mais comme la plupart des pays industrialisés connaissaient le même déclin, le public canadien ne s'en est guère préoccupé, pas plus d'ailleurs que les décideurs. La réponse à ce qui apparaissait comme un problème presque mondial était hors de portée des États-nations pris isolément, pensait-on, et il valait peut-être mieux se concerter dans un forum plus large comme le G7.

Aujourd'hui, il semble assez évident que le ralentissement de la productivité dans les économies des pays industrialisés a coïncidé avec les deux crises énergétiques orchestrées par l'OPEP au début et à la fin des années 1970. Reste à savoir quels facteurs ont favorisé cette décélération tout au long des années 1980 et 1990. Deux explications sont avancées. La première concerne l'investissement de capitaux, notamment en matériel et en outillage, dont le rythme a beaucoup ralenti au cours de cette période. Le ralentissement des investissements a endigué les améliorations de productivité découlant d'un ratio capital-travail plus élevé et ralenti le déclin de l'âge moyen des stocks de capital. Par conséquent, l'industrie a été obligée de compter de plus en plus sur des technologies vieillissantes ne comportant pas le même niveau de progrès et d'innovation techniques que celles d'autrefois. La deuxième explication concerne la disproportion des investissements dans le matériel et le logiciel informatique. Vus comme profondément révolutionnaires et « porteurs », ils n'ont pas encore entraîné une productivité accrue, car les ajustements organisationnels et institutionnels complémentaires n'en sont qu'à leurs débuts. Selon certains, nos problèmes de productivité disparaîtront une fois que cette prochaine phase de la révolution sera lancée. Nous pourrions donc être à la veille d'une explosion de la productivité, où la révolution informationnelle devrait être aussi puissante et aussi soutenue que l'a été la révolution industrielle à ses débuts.

L'horizon canadien, toutefois, est plus incertain. Depuis 1995, les observateurs du marché constatent trois faits nouveaux inquiétants. Le cycle économique a toujours été synchronisé avec celui des États-Unis, les pointes et les creux ne se produisant jamais à plus de trois mois d'écart de part et d'autre. Le Canada n'a jamais connu de récession entre 1900 et 1980 sans qu'une récession plus forte ne se produise aux États-Unis. Toutefois, à partir des années 1980, les événements ont cessé de se conformer à ce scénario. En 1981-1982 et en 1990-1992, les deux récessions ont été plus graves au Canada qu'aux États-Unis, tandis que la reprise économique de 1992-1999 a été fragile au Canada, mais vigoureuse aux États-Unis. Par conséquent, le taux de chômage au Canada est demeuré relativement élevé tout au long de la décennie, tandis que celui des États-Unis diminuait pour atteindre le niveau enviable de 4 % — bien au-dessous du taux de chômage à inflation stationnaire (TCIS) couramment accepté pour cette période — sans pourtant déclencher une inflation simultanée. Cette performance économique supérieure permet de supposer que la productivité et le niveau de vie des États-Unis connaissent tous deux une renaissance, au moment où la productivité et le niveau de vie de la plupart des pays d'Europe de l'Ouest et de certains pays d'Asie du Sud-Est rattrapent ceux

des États-Unis. Apparemment, le Canada n'a pas été invité à la fête, un fait qui n'a pas échappé au public canadien.

Une économie canadienne dont le rendement relatif est inférieur à celui des États-Unis a de quoi inquiéter. Visiblement, il importe d'expliquer cet écart apparemment de plus en plus large entre les niveaux de vie canadien et américain. Plusieurs facteurs, tant du côté de l'offre que du côté de la demande, sont suspects. Depuis le milieu des années 1990, le gouvernement du Canada a, en même temps que la plupart des gouvernements provinciaux, pris des mesures énergiques pour supprimer les dépenses non prioritaires, de manière à éliminer les déficits budgétaires et à amorcer le remboursement de la dette. Les faibles taux de l'emploi et de la participation au marché du travail qui en ont résulté contribuent probablement à la léthargie de l'économie et, par conséquent, à la lenteur de l'amélioration de notre niveau de vie. Du côté de l'offre, on pourrait accuser le rythme relativement lent de l'investissement dans le matériel et l'outillage, de même que dans la diffusion des meilleures technologies, en même temps que la lenteur du développement des nouveaux produits et services, en particulier dans les secteurs en croissance rapide, dits de haute technologie ou du savoir et les petites et moyennes entreprises.

S'il est vrai que les politiques macro-économiques prudentes observées ces dernières années peuvent être accusées d'avoir restreint la croissance de l'économie pendant quelque temps, dans un certain sens, on peut également leur attribuer le crédit d'avoir établi les assises d'un avenir prospère. Les Canadiens ont dû beaucoup sacrifier au cours de la récente période d'austérité, mais la reprise économique commence maintenant à s'accélérer. Le taux de chômage, aujourd'hui à 6,8 %, est le plus faible depuis un quart de siècle, tandis que l'inflation et les taux d'intérêt sont bas par comparaison aux périodes analogues de notre histoire. De plus, notre ratio dette-PIB est en déclin. Compte tenu de ces éléments macro-économiques fondamentaux, le gouvernement du Canada a marqué le début d'une nouvelle ère d'excédents budgétaires avec son *Budget 2000*, qui propose de larges réductions d'impôt pour les Canadiens et les entreprises canadiennes au cours des cinq prochaines années. Sans nul doute, les affaires financières du Canada ont été remises en ordre, et le gouvernement peut maintenant s'attacher aux défis économiques à long terme, dont le plus important est indéniablement la faiblesse de la productivité. Le gouvernement n'a d'ailleurs pas tardé à instaurer, dans *Budget 2000*, un programme qui prévoit l'investissement de 1,9 milliard de dollars dans la recherche et l'innovation sur les 4 prochaines années.

Budget 2000 donne un sérieux coup de fouet à l'innovation et, au bout du compte, à la productivité canadienne, et c'est dans le même esprit et pour soutenir cet élan que le Comité mène une étude sur la productivité et l'innovation, véritables assises d'une société compétitive et prospère. L'histoire montre très clairement que c'est sur ces deux mêmes piliers, créateurs de richesses, que les entrepreneurs visionnaires ont établi leurs grandes organisations et leurs réseaux d'échanges. Elle nous apprend également qu'une main-d'œuvre industrielle et bien équipée est un facteur essentiel à l'établissement d'une société moderne et dynamique. On oublie souvent le rôle du gouvernement dans les nombreuses réussites économiques de notre pays. Les entreprises prospères ne peuvent pas naître dans un pays à capital social pauvre. Le Comité a donc examiné le rendement de la productivité canadienne en recherchant les facteurs déterminants et en vérifiant les forces et faiblesses du secteur des entreprises, notamment de certains éléments spécifiques de l'industrie. Cette méthode permettra au Comité de recommander des politiques industrielles constructives, destinées à régler des problèmes précis et propres à faciliter la transition vers une société du savoir. La croissance économique, stimulée par l'accroissement de la productivité, sera le pivot d'une amélioration du niveau de vie et de l'élimination de l'écart entre le Canada et les États-Unis. Au bout du compte, l'objectif premier du Comité est d'éclairer le gouvernement fédéral sur les politiques susceptibles de stimuler la productivité, l'innovation et la compétitivité internationale du Canada.

RECOMMANDATIONS DU COMITÉ

CHAPITRE 1 :

LA PRODUCTIVITÉ, AU CANADA ET AILLEURS

1. Que le gouvernement du Canada élargisse le programme de stimulation de l'innovation énoncé dans le *Budget 2000* en vue de porter le taux de croissance de la productivité des entreprises au-delà de la moyenne des pays du G7 sur une base annuelle régulière.
2. Que les initiatives stratégiques associées au programme de stimulation de l'innovation du gouvernement du Canada soient conçues de manière à privilégier le secteur manufacturier et les petites et moyennes entreprises.

CHAPITRE 2 :

LA PRODUCTIVITÉ DES ÉCONOMIES INDUSTRIALISÉES : QUE S'EST-IL PASSÉ APRÈS 1973?

3. Que le gouvernement du Canada élabore des politiques industrielles qui stimulent l'investissement des entreprises en capital physique, en matériel et outillage surtout, de sorte que le taux d'investissement du Canada s'élève au-dessus du taux moyen des pays du G7.
4. Que le gouvernement du Canada, en collaboration avec les provinces et les municipalités, accroisse ses investissements dans l'infrastructure publique des réseaux de transport.
5. Que le gouvernement du Canada améliore la collecte de données de même que la mesure de la productivité dans le secteur des services et sensibilise les Canadiens à l'importance de la productivité pour la qualité de vie.

CHAPITRE 3 :

LA PRODUCTIVITÉ DU SECTEUR MANUFACTURIER CANADIEN : UN BILAN

6. Que le gouvernement du Canada veille à rationaliser et à simplifier le processus de réclamation des crédits d'impôt pour la R-D dont peuvent se prévaloir les petites et moyennes entreprises.
7. Que le gouvernement du Canada offre un service d'information et de démonstration relativement aux technologies et aux procédés émergents et nouveaux à l'intention des entreprises canadiennes dans le but de faciliter leur transfert et leur adoption au Canada.

8. Que le gouvernement du Canada prévoie des mesures visant à encourager l'adoption de technologies nouvelles, conçues spécifiquement pour stimuler l'innovation dans le secteur manufacturier et dans les petites et moyennes entreprises.

CHAPITRE 4 :

LES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

9. Que le gouvernement du Canada étudie le régime d'imposition des sociétés, notamment les mesures proposées dans le *Budget 2000*, relativement au fardeau fiscal progressif qu'il pourrait imposer aux petites et moyennes entreprises. Il devrait ainsi veiller à ce que les entrepreneurs canadiens ne soient pas pénalisés fiscalement lorsque leur entreprise prend de l'essor et soient toujours incités à contribuer davantage à l'économie nationale.

CHAPITRE 5 :

LA PRODUCTIVITÉ, LA COMPÉTITIVITÉ ET LA PROSPÉRITÉ

10. Que les ministres de l'Industrie et des Finances mènent de concert une étude sur les avantages et les inconvénients d'un dollar flottant pour l'économie canadienne, qui sera axée plus particulièrement sur son incidence sur la productivité et la compétitivité du secteur des entreprises canadien .

CHAPITRE 6 :

LES FORCES ÉCONOMIQUES QUI TIRENT LA PRODUCTIVITÉ

11. Que le gouvernement du Canada cherche à conclure avec les provinces un meilleur Accord sur le commerce intérieur qui éliminerait les obstacles au commerce interprovincial qui restent et renfermerait un mécanisme de règlement des différends et des dispositions de mise en œuvre modelés sur ceux de l'Accord de libre-échange nord-américain, mais adaptés au contexte canadien.
12. Que le gouvernement du Canada modernise son cadre législatif dans le secteur des services financiers afin d'améliorer la productivité.
13. Que le gouvernement du Canada évalue, secteur par secteur, les restrictions à la propriété étrangère actuellement imposées au monde des affaires et effectue une analyse économique de leurs avantages et de leurs coûts.
14. Que le gouvernement du Canada analyse ses mécanismes de réglementation et son cadre administratif sous l'angle des obstacles à l'investissement au Canada et supprime ces derniers, lorsqu'ils vont à l'encontre du bien commun.

CHAPITRE 7 :

L'INNOVATION, LES SYSTÈMES D'INNOVATION ET LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

15. Que, dans son programme de stimulation de l'innovation, le gouvernement du Canada prévoie un plan quinquennal d'augmentation des dépenses de recherche et développement, en s'assurant que toutes les hausses dépassent le taux d'inflation escompté de manière à ce que le ratio canadien de la R-D au PIB suive la tendance à la hausse établie dans les années 1990 et dépasse la moyenne des pays du G7.
16. Que le gouvernement du Canada consolide la politique nationale sur la propriété intellectuelle, afin d'établir, au minimum, une norme compatible avec nos engagements internationaux, et ce dans le but d'encourager l'investissement et l'innovation.

CHAPITRE 8 :

LE CAPITAL HUMAIN

17. Que le gouvernement du Canada mette sur pied un projet pilote en matière d'immigration facilitant l'entrée de travailleurs spécialisés étrangers pour répondre aux pénuries de main-d'œuvre dans le secteur manufacturier.
18. Que le gouvernement du Canada prenne des mesures afin de faire de l'acquisition continue du savoir une priorité commune des syndicats, de l'industrie et du gouvernement, et ce, pour assurer l'amélioration constante des connaissances, des aptitudes et des compétences professionnelles des Canadiens.
19. Que le gouvernement du Canada envisage la possibilité d'établir un régime d'épargne-éducation permanente qui permettrait aux particuliers ou à leurs employeurs de verser des cotisations en franchise d'impôt pour se former et se perfectionner sur le plan professionnel.

CHAPITRE 9 :

LES CONDITIONS MACROÉCONOMIQUES ET LA FISCALITÉ

20. Que le gouvernement du Canada examine et évalue sa réglementation en matière de déduction pour amortissement relativement au matériel de fabrication et de traitement, pour que le taux implicite d'amortissement reflète exactement la vie économique utile de ces biens.
21. Que le gouvernement du Canada relève nettement les tranches d'imposition du revenu des particuliers ainsi que l'exemption personnelle de base, si la bonne tenue financière du pays se maintient au cours des quelques prochaines années.
22. Que le gouvernement du Canada abaisse l'impôt sur les gains en capital en faisant passer à 50 % le taux d'inclusion des gains en capital imposables.

CHAPITRE 10 :

L'ÉCO-EFFICACITÉ ET L'ÉCONOMIE DU SAVOIR

23. Que le gouvernement du Canada s'attache davantage à encourager l'adoption, par les diverses branches d'activité, de techniques de gestion éco-efficaces en : 1) faisant connaître les systèmes de gestion écologique, notamment les normes ISO 14001, auprès des fournisseurs des grands secteurs de l'économie; 2) améliorant l'éco-étiquetage et l'information des consommateurs; 3) encourageant la conception et la diffusion de technologies et de produits éco-efficaces par la voie de programmes appuyant la recherche et développement ainsi que la commercialisation; 4) sensibilisant davantage les secteurs aux mesures éco-efficaces, comme l'étalonnage des produits et des procédés de production au regard de l'éco-efficacité, et en avisant les petites et moyennes entreprises des résultats des analyses en la matière.

CHAPITRE 11 :

LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA TRANSFORMATION DES BOISSONS

24. Que le gouvernement du Canada consulte les parties concernées du secteur de l'agriculture en vue d'élaborer une politique agricole et agroalimentaire améliorée comportant des mesures de soutien des prix et des revenus des agriculteurs, afin de stimuler la productivité de façon continue.

CHAPITRE 12 :

LE SECTEUR DES PRODUITS FORESTIERS

25. Que le gouvernement du Canada prenne position pour que l'Accord sur le bois d'œuvre résineux avec les États-Unis ne soit pas renégocié lorsqu'il viendra à échéance.

CHAPITRE 13 :

LE SECTEUR DES MINÉRAUX ET DES PRODUITS MÉTALLIQUES

26. Que le gouvernement du Canada consulte l'Association minière du Canada, l'Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs et les entreprises minières en vue de clarifier la définition de frais d'exploration au Canada et de rendre les actions accréditatives plus intéressantes pour les investisseurs potentiels.

CHAPITRE 14 :

LE SECTEUR DES HYDROCARBURES

27. Que le gouvernement du Canada hâte les pourparlers avec les Premières Nations concernant le partage et la gestion des ressources, notamment l'accès aux territoires, et prenne l'initiative relativement à la résolution des revendications en cours des Autochtones dans les domaines des ressources pétrolières et gazières du pays.

CHAPITRE 15 :

LE SECTEUR DES PRODUITS PÉTROLIERS

28. Que le gouvernement du Canada fasse en sorte que la réglementation concernant la formulation des produits pétroliers, celle de l'essence surtout, soit dorénavant au moins aussi sévère que celle de l'État de Californie pour ce qui concerne la norme fixée et le calendrier d'application de l'industrie.

CHAPITRE 16 :

LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION NAVALE

29. Que le gouvernement du Canada tente d'obtenir que la loi américaine dite Jones Act soit abrogée ou qu'elle soit modifiée de manière à faire exception pour les navires construits ou réparés au Canada ou dont l'équipage est canadien.
30. Que le gouvernement du Canada consulte tous les acteurs de l'industrie de la construction navale en vue d'adopter des politiques industrielles nouvelles ou modifiées susceptibles d'aider les constructeurs de navires à accaparer des créneaux sur les marchés étrangers.

CHAPITRE 17 :

LE SECTEUR DE L'AUTOMOBILE

31. Que le gouvernement du Canada prévoie des mesures d'encouragement pour qu'une plus forte proportion des activités de recherche et de développement de l'industrie de l'automobile soient effectuées au Canada.

CHAPITRE 18 :

LE SECTEUR DE L'AÉROSPATIALE

32. Que le gouvernement du Canada s'emploie à négocier et à résoudre bilatéralement le conflit relatif au secteur de l'aérospatiale avec le Brésil avant que l'organe d'appel de l'Organisation mondiale du commerce ne rende sa décision.

CHAPITRE 19 :

LE SECTEUR DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS

33. Que le gouvernement du Canada donne le ton dans ses politiques de réglementation en veillant au respect de la vie privée et à la sécurité des canadiens tout en favorisant la libre concurrence entre les produits et les techniques d'information et de communication.
34. Que le gouvernement du Canada : 1) établisse la marque du Canada dans le commerce électronique au niveau national et au niveau international; 2) accélère la transformation de ce secteur au Canada; 3) favorise la création et l'essor d'entreprises de commerce électronique; 4) élargisse le bassin de personnes qualifiées dans le domaine du commerce électronique; 5) accorde une priorité élevée à l'établissement de services publics en ligne; 6) consolide le leadership du Canada au niveau mondial sur le plan de l'élaboration des politiques relatives à Internet.
35. Que le gouvernement du Canada stimule les investissements dans l'infrastructure des télécommunications publique et privée, en particulier dans les collectivités et régions éloignées.

CHAPITRE 20 :

LE SECTEUR DE LA BIOTECHNOLOGIE

36. Que le gouvernement du Canada accroisse le financement de la recherche en santé et en recherche environnementale portant sur les aliments transgéniques et les nouveaux produits pharmaceutiques.

Contexte

Pendant la majeure partie du siècle, les Canadiens ont vu leur niveau de vie s'améliorer à un rythme constant et rapide, comparable à celui des États-Unis. Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, le Canada se classait deuxième parmi les pays industrialisés les plus riches. De fait, les statisticiens qui ne se contentent pas des seules données économiques pour mesurer le bien-être, mais qui tiennent compte d'indicateurs sociaux comme la santé et l'éducation, constatent souvent que le Canada est le meilleur pays où vivre. Et, à cet égard, une grande part du crédit en revient certainement à notre union sociale, soigneusement conçue de manière à ce que les fruits de la réussite économique soient partagés entre les régions, les provinces et leurs habitants.

Mais certains pays menacent de nous supplanter au sommet de la pyramide. Dans le passage obligé entre la « vieille économie », fondée sur l'exploitation des ressources naturelles et sur un secteur industriel important et puissant, et la « nouvelle économie », fondée sur l'innovation, le savoir et la créativité, les conditions de la réussite économique changent rapidement. La prospérité fondée sur une richesse héritée et sur la taille et l'étendue des structures est chose du passé. Il faut faire place à la prospérité nouvelle, édifiée sur la capacité d'innover et sur l'adaptabilité et la souplesse des organisations. Les nouvelles formules du succès économique, que les chefs de file du secteur privé et du secteur public du monde entier sont en train de définir, diffèrent fondamentalement des anciennes stratégies.

Depuis les années 1990, le Canada voit son niveau de vie perdre du terrain par rapport à celui d'autres pays avancés, comme les États d'Europe de l'Ouest, certains pays du « tigre asiatique » et même les États-Unis, du moins ces 10 dernières années, à cause de la croissance déclinante de sa productivité. Au seuil du troisième millénaire, le Canada a mis plus de temps que ses principaux concurrents à adapter sa structure institutionnelle au nouveau contexte économique. En conséquence, nous dépendons trop de notre dollar à bon marché pour soutenir la concurrence mondiale et nous risquons de perdre à la fois notre richesse traditionnelle et notre capacité de la redistribuer.

Face à cette évolution, le Comité s'est donné pour tâche de tracer une nouvelle voie pour l'économie canadienne. Nous proposerons des politiques qui permettront de franchir le pas entre notre passé industriel et la société novatrice et mondialisée de demain. Tout changement s'accompagne de bouleversements, c'est l'évidence, mais les propositions avancées par le Comité, sous forme de 36 recommandations, devraient rendre la transition aussi peu tumultueuse que possible. Au départ, le Canada possède une main-d'œuvre instruite et une forte culture d'entreprise; les principales pièces du puzzle sont à notre portée, et il nous suffit de savoir les rassembler. Nous proposons un vaste programme axé sur la productivité, avec un volet « innovation », qui visera à créer un cadre de politique industrielle favorable à une économie du savoir, source de prospérité.

Le plan

Les trois parties de notre rapport portent sur la performance du Canada en termes de productivité, de compétitivité et de prospérité; les orientations stratégiques pour l'amélioration de la productivité dans une économie du savoir; et la productivité et la compétitivité dans quelques secteurs agricoles et industriels. Elles sont suivies des conclusions du Comité, qui découlent de ces trois parties. Le document comporte trois annexes : la première fait le point sur diverses définitions et notions de mesure de la productivité; les deux autres annexes sont celles qui accompagnent habituellement les rapports : liste des témoins entendus et liste des mémoires reçus. Nous recommandons aux lecteurs qui ne connaissent pas bien les notions de définition et de mesure de la productivité de lire d'abord l'Annexe 1.

Productivité, compétitivité et prospérité – la performance du Canada

La Partie 1 du rapport brosse un tableau détaillé de la productivité, de la compétitivité et de la prospérité, ainsi que de leurs rapports, au cours des trois dernières décennies. Le chapitre 1 examine la productivité du travail et la productivité plurifactorielle depuis 1966 et les compare à celles des autres pays du G7. Trois tendances inquiétantes y sont constatées : 1) un déclin quasi mondial de la productivité depuis 1973; 2) un écart de productivité croissant entre les secteurs manufacturiers canadien et américain; et 3) une piètre productivité des petites et moyennes entreprises (PME) au Canada.

Le chapitre 2 tente d'expliquer le déclin de la croissance de la productivité dans le monde depuis 1973. Les facteurs qu'il dégage sont une tendance à la baisse de la formation de capital et ce qui semble être une réaction tardive aux investissements dans les technologies de l'information et des communications. L'examen des raisons de l'augmentation de l'écart de productivité entre les secteurs manufacturiers canadien et américain depuis 1977 révèle, et c'est l'objet du chapitre 3, un écart grandissant entre les deux pays en matière d'innovation et un taux d'investissement plus faible au Canada. Le chapitre 4 porte sur l'innovation et la productivité des PME. Enfin, le chapitre 5 évoque les rapports entre productivité, compétitivité et prospérité, en insistant sur la performance relative du Canada dans chacun de ces secteurs depuis 30 ans. Sur le plan de la compétitivité des coûts, le Canada s'en est bien tiré face aux États-Unis, mais notre lourde dépendance à l'égard d'une devise qui se déprécie semble constituer une stratégie dangereuse, qui se traduit dans l'effritement du niveau de vie du Canada par rapport à celui d'autres pays du G7.

Orientations stratégiques pour améliorer la productivité dans une économie du savoir

La Partie 2 porte sur les facteurs économiques qui contribuent à la croissance de la productivité, en particulier sur ceux qui prennent de plus en plus d'importance dans une économie du savoir. Le chapitre 6 définit huit grands moteurs de la productivité, et il en décrit cinq. Les trois autres, considérés comme d'une importance capitale pour une économie du savoir, sont traités séparément dans les chapitres qui suivent. Les moteurs de la productivité examinés au chapitre 6 sont : l'exploration et la mise en valeur des ressources naturelles, les échanges internationaux et le commerce interprovincial, l'investissement national et l'investissement étranger direct, les capacités

organisationnelles et les stratégies commerciales et, enfin, les cadres de la réglementation et de la politique de la concurrence.

Le chapitre 7 est axé sur l'activité principale de toute économie du savoir : l'innovation. Nous assistons actuellement à une explosion de l'innovation, alimentée par les progrès de la technologie de l'information et des communications et qui sera bientôt renforcée par d'importantes avancées en matière de biotechnologie. Les systèmes nationaux d'innovation y sont décrits, de même que la stratégie de R-D en fonction d'une économie du savoir. Enfin, ce chapitre évoque la protection accrue qu'il faut accorder à la propriété intellectuelle, et tout particulièrement aux brevets. Le chapitre 8 a pour sujet la ressource principale d'une économie du savoir : le capital humain. Il y est question de l'instruction, de la formation et de l'éducation continue qu'exigent les nouveaux milieux de travail, des faits et des problèmes qui entourent l'« exode des cerveaux » et des relations de travail. Le chapitre 9 examine la fiscalité — premier levier d'intervention dans une économie du savoir (et dans toute économie) — en commençant par les conditions macro-économiques et la voie à suivre pour assurer la stabilisation économique. Ce chapitre se poursuit par une discussion sur les composantes les plus importantes du régime fiscal fédéral — les impôts sur les sociétés, sur les revenus des particuliers, sur les gains en capital — pour ce qui concerne leurs effets sur la productivité. Tout en applaudissant à certains changements fiscaux annoncés dans le *Budget 2000*, le Comité souhaite l'adoption de mesures supplémentaires. Enfin, le chapitre 10 ajoute à cet amalgame le dernier-né des débats, celui sur l'éco-efficacité. Certains chercheurs très influents soutiennent que le conflit classique entre la croissance économique et la protection de l'environnement disparaîtra, ou du moins s'atténuera, une fois que sera en place l'économie novatrice du savoir grâce aux investissements et aux innovations qui stimulent la productivité tout en amoindrissant l'incidence de l'activité économique sur l'environnement.

Productivité et compétitivité dans quelques secteurs agricoles et industriels choisis

La Partie 3 donne un aperçu de la productivité et de la compétitivité dans un certain nombre de secteurs : agriculture, sylviculture, exploitation minière, gaz et pétrole, produits du pétrole, construction navale, construction automobile et industrie aérospatiale, technologies de l'information et des communications, et biotechnologie. Les chapitres 11 à 20 portent sur la contribution à l'économie et les structures de ces secteurs, les critères et la performance en termes de productivité et de compétitivité, les perspectives de l'industrie, ainsi qu'un examen des enjeux stratégiques.

Conclusion

La conclusion fait le point sur la situation du Canada en matière de productivité, de compétitivité et de niveau de vie, et elle renforce les principales recommandations du Comité. Le Comité est convaincu que leur mise en œuvre impulsera la productivité canadienne et fera remonter notre niveau de vie au rang qu'il occupait dans les années 1960. Il est possible pour le Canada de retrouver la place qu'il occupait près du sommet. Nos recommandations serviront également à mieux préparer la population et les entreprises canadiennes à saisir les occasions et relever les défis d'une économie du savoir. Finie l'image des Canadiens « coupeurs de bois et porteurs d'eau ». La vision de demain suppose innovation et productivité, les fondements d'un Canada compétitif et prospère.



PARTIE I:

LA PRODUCTIVITÉ, LA COMPÉTITIVITÉ ET LA PROSPÉRITÉ DU CANADA

CHAPITRE 1: La productivité, au Canada
et ailleurs

CHAPITRE 2: La productivité des économies
industrialisées : que s'est-il
passé après 1973?

CHAPITRE 3: La productivité du secteur
manufacturier — un bilan

CHAPITRE 4: Les petites et moyennes
entreprises

CHAPITRE 5: La productivité, la compétitivité
et la prospérité



CHAPITRE 1 :

LA PRODUCTIVITÉ, AU CANADA ET AILLEURS

La productivité au Canada

Avant de nous lancer dans l'étude de la productivité, il vaut la peine de définir ce concept. Bien sûr, on sait vaguement que ce terme renvoie à une certaine forme de travail contribuant à la création d'un produit, mais il n'en existe pas de définition comprise de tous. Le Comité a donc opté pour l'interprétation générale qui lui en a été donnée, à savoir que la productivité constitue l'un des grands indicateurs de la vitalité d'une économie donnée et mesure le rapport entre le volume des biens et services produits et les ressources utilisées dans les processus de production et de transaction de l'économie en question¹. Comme l'a dit un des témoins que nous avons entendus :

[L]a productivité est la mesure de l'efficience avec laquelle les gens, le capital, les ressources et les idées sont combinés dans l'économie. Le mot clé est « efficience ». [Serge Nadeau, Industrie Canada, 2:9:25]

Il existe deux grandes mesures de la productivité. La plus simple, la productivité du travail, se mesure en divisant la production d'une économie par la quantité de travail employée (soit le nombre de travailleurs, soit le nombre d'heures ouvrées) dans l'économie en question. L'autre mesure utile de la productivité, la productivité multifactorielle, « réunit les facteurs de production que sont le travail, le capital et les intrants intermédiaires » [John Baldwin, Statistique Canada, 2:9:05]. Le choix de la mesure dépend en général de l'usage qu'on veut en faire. Un témoin a dit au Comité que « que la productivité du travail est une mesure supérieure de la productivité si vous la considérez sous l'angle du niveau de vie » [Andrew Sharpe, Centre d'étude du niveau de vie, 8:9:25]. D'un autre côté, la productivité multifactorielle est plus utile pour les fins des décisions en matière d'allocation des ressources.

D'après des données de Statistique Canada, la productivité du travail exprimée par le produit intérieur brut (PIB) en dollars constants de 1992 par heure ouvrée se chiffrait à 26,40 \$ en 1976; en 1998, la productivité moyenne du travail était montée à 32,84 \$. À première vue, ces chiffres traduisent bien une amélioration de la productivité du travail depuis un quart de siècle, mais la croissance annuelle moyenne n'a rien de spectaculaire. Par comparaison, la productivité du travail dans le secteur manufacturier est passée de 20,52 \$ en 1976 à 29,54 \$ en 1998. Elle a donc progressé bien davantage dans ce secteur que dans l'ensemble de l'économie durant la période de référence. Le resserrement de l'écart de productivité entre le secteur manufacturier et l'ensemble de l'économie peut être attribué en partie au libre-échange, comme on le verra au chapitre 3.

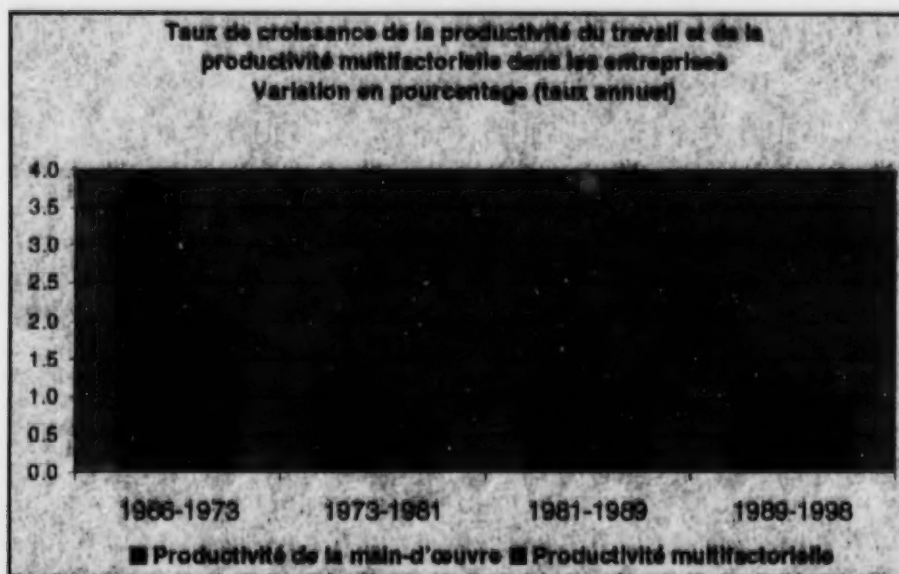
La figure 1.1 donne une meilleure idée de l'évolution des deux mesures de la productivité dans le secteur des entreprises depuis 1966. Les données sont réparties en quatre stades qui correspondent aux cycles économiques de la période, de manière à éliminer des données tout biais à caractère

¹ On trouvera à l'annexe 1 de plus amples détails sur la définition et la mesure de la productivité.

cyclique. Les tendances des deux mesures sont semblables. Entre 1966 et 1973, le Canada a enregistré une progression satisfaisante de la productivité, de près de 4 % par an dans le cas de la productivité du travail et de 2 % par an pour la productivité multifactorielle. Depuis lors, cependant, la progression de la productivité stagne autour de 1 %. Comme l'a dit un des témoins entendus :

Entre les années 50 et le milieu des années 70, nous avons eu un taux extraordinairement élevé de croissance de la productivité, comme d'ailleurs la plupart des autres pays industrialisés. Depuis lors, tous les indicateurs montrent qu'il y a eu un très net ralentissement. [Don Daly, Université York, 6:15:35]

Figure 1.1



Source : Statistique Canada

L'évolution de notre productivité depuis 1973 est un peu décevante, mais on peut difficilement cerner la nature et l'ampleur du problème sans effectuer d'abord des comparaisons internationales.

Les pays du G7

Il serait évidemment plus approprié de comparer les chiffres du Canada à ceux de ses partenaires au sein du G7, mais il est impossible de le faire à un niveau de détail avancé parce que les données recueillies dans ces pays ne sont pas aussi abondantes qu'on le souhaiterait. En outre, certains pays emploient des méthodes statistiques différentes des nôtres, ce qui rend les comparaisons ardues. On observe par exemple des différences notables dans la manière dont ces pays calculent la productivité multifactorielle, particulièrement au niveau des estimations des stocks de capital. Nous ferions donc bien de borner notre analyse aux niveaux et à la progression de la productivité du travail. Il reste que, même à ce sujet, un compromis s'impose. En effet, le meilleur indicateur de la productivité du travail

repose sur le nombre d'heures ouvrées, mais les seules données courantes dans les pays du G7 sont fondées sur le nombre de travailleurs.

Figure 1.2



Source : Organisation de coopération et de développement économiques

La figure 1.2 illustre l'évolution du taux de croissance de la productivité du travail dans les pays du G7 entre 1960 et 1996². Durant cette période, seuls les États-Unis affichent des chiffres inférieurs à ceux du Canada, dont les taux sont légèrement en dessous de la moyenne des pays du G7.

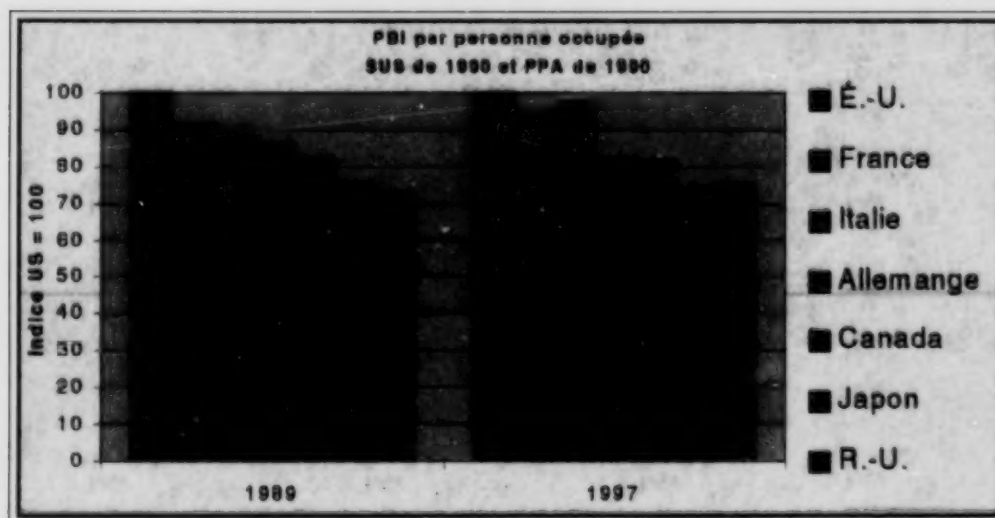
[Les chiffres montrent] clairement que le Canada et les États-Unis ont connu une évolution relativement parallèle à ce chapitre pendant une période très longue. C'est à la toute fin des années 60 et au début des années 70 que les tendances se sont relativement écartées, avant l'OPEP. Depuis lors, toutefois, les courbes sont très parallèles. [John Baldwin, Statistique Canada, 2:9:10]

On obtient un tableau plus complet de la situation lorsqu'on combine le niveau de la productivité aux chiffres sur l'accroissement de la productivité. La figure 1.3 illustre les niveaux de la productivité du travail dans les pays du G7 en 1989 et en 1997. Le diagramme présente en fait un indice des niveaux de productivité où l'indice pour les États-Unis est fixé à 100. Pour les fins des comparaisons directes, tous les chiffres sur la productivité des pays du G7 sont convertis en dollars américains au moyen de formules de calcul des parités de pouvoir d'achat (PPP) de 1990 et corrigés de l'inflation. Les États-Unis et le Canada étaient de loin les pays les plus productifs du monde à la fin de la Seconde Guerre mondiale, mais les niveaux de productivité des pays européens et du Japon ont par la suite convergé

² Cette figure n'incorpore pas les données les plus récentes sur la productivité des États-Unis, qui reflètent des révisions apportées aux Comptes nationaux des États-Unis en remontant jusqu'à 1959. À la suite de ces révisions, les logiciels informatiques ne sont plus considérés comme une dépense d'entreprise mais comme un investissement, ce qui a pour effet d'accroître sensiblement les chiffres sur les gains de productivité depuis le milieu des années 1980 jusqu'en 1998. Les données non révisées constituent donc en l'occurrence un meilleur élément de comparaison entre les sept pays, puisque aucune révision de cette nature n'a été faite ailleurs.

vers ceux de l'Amérique du Nord. Cela n'a rien d'étonnant; c'est de toute façon ce à quoi on s'attendait. La dévastation des industries européennes et japonaise devait forcément conférer un avantage à l'Amérique du Nord après la guerre, mais il était inévitable aussi que les niveaux de productivité de ces pays finissent par rattraper ceux du Canada et des États-Unis grâce à l'accroissement de la capacité de production permise par l'importation des meilleures techniques du monde entier, en particulier d'Amérique du Nord.

Figure 1.3



Source : Organisation de coopération et de développement économiques

Il importe cependant de faire la mise en garde suivante. Le nombre hebdomadaire d'heures ouvrées est plus élevé aux États-Unis qu'au Canada. « En 1998, les ouvriers canadiens du secteur manufacturier travaillaient environ 37.5 heures par semaine, alors que pour la même année les ouvriers américains travaillaient 42 heures par semaine. C'est un écart systématique... » [Richard Harris, Université Simon Fraser, 20:16:00]. Par ailleurs, règle générale, le nombre hebdomadaire d'heures ouvrées et le nombre annuel de semaines ouvrées sont plus élevés en Amérique du Nord qu'en Europe, ce qui appelle les réserves suivantes :

[L]e facteur essentiel est indiqué par les études microéconomiques: si l'on prend un nombre donné d'employés auxquels on fait faire un plus grand nombre d'heures de travail, on obtient certains gains de productivité. En effet, la production par travailleur augmente davantage grâce aux heures supplémentaires ou à une journée plus longue de travail [...] Évidemment, c'est là un élément essentiel du débat sur les mérites respectifs des formules américaine et européenne de travail dans le secteur manufacturier. [Richard Harris, 20:16:00]

Étant donné que la figure 1.3 mesure la productivité par personne, l'écart entre le Canada et les États-Unis est quelque peu surestimé par rapport aux résultats qu'on obtiendrait avec une mesure de la productivité par heure ouvrée, et la productivité du Canada par rapport à celle des pays européens membres du G7 est elle aussi légèrement surestimée. Le Comité tient cependant à préciser que, à son avis, de nos jours, la recherche de productivité passe par des méthodes de travail plus rationnelles et

plus efficaces bien davantage que par un accroissement du nombre des heures ouvrées et de l'intensité du travail.

Il reste que les données sont éloquentes et sans équivoque : les États-Unis demeurent le pays le plus productif du monde, mais le Canada n'occupe plus le second rang.

[L]e Canada est le seul pays du G7 qui n'a pas rétréci son écart par rapport aux États-Unis, sur le plan de la productivité. En 1976, le Canada arrivait au deuxième rang des pays du G7 du point de vue de la productivité. En 1997, il était cinquième. Tous les autres pays se sont rapprochés des États-Unis et sont aujourd'hui beaucoup plus proches des États-Unis. Ils ont dépassé le Canada. [Serge Nadeau, 2:9:35]

L'Italie et la France occupent respectivement le deuxième et le troisième rang des pays les plus productifs du monde. L'Allemagne vient au quatrième rang, en dépit de l'absorption de l'Allemagne de l'Est moribonde lors de l'unification des deux Allemagne.

En conséquence, le Comité recommande :

1. **Que le gouvernement du Canada élargisse le programme de stimulation de l'innovation énoncé dans le *Budget 2000* en vue de porter le taux de croissance de la productivité des entreprises au-delà de la moyenne des pays du G7 sur une base annuelle régulière.**

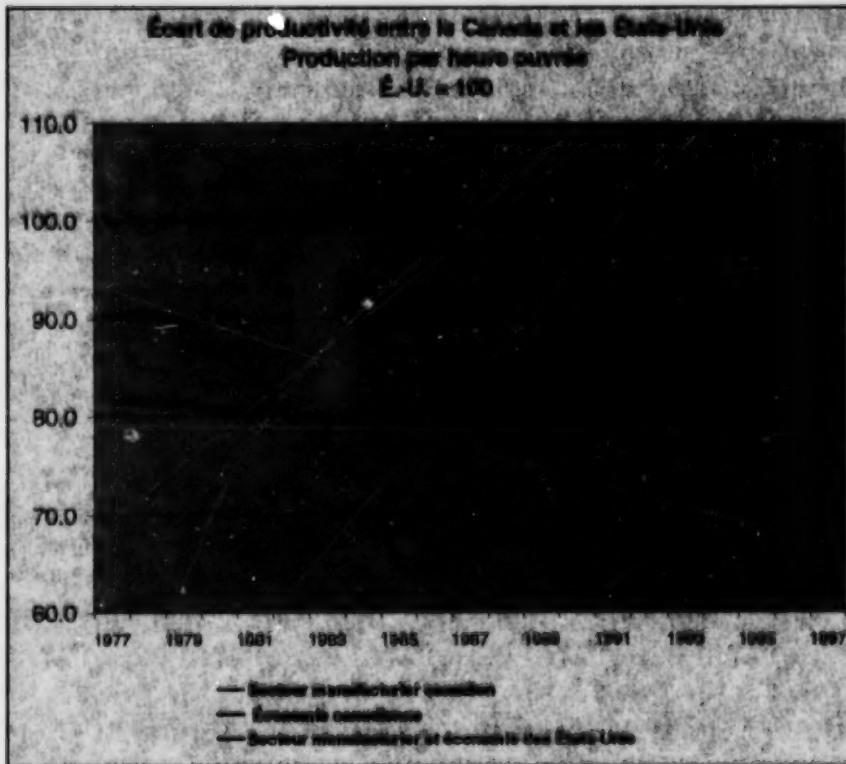
L'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis

Jusqu'ici, l'analyse de la productivité du Canada durant les 30 dernières années et de celle des pays du G7 n'a rien révélé de nouveau ou de surprenant, mais il reste encore à examiner les données désagrégées. En effet, il faut bien penser que les données globales masquent peut-être des anomalies dans certains secteurs auxquelles il importerait de réagir. Pour cela, une comparaison des données canadiennes et américaines suffira, car ces deux pays et leurs entreprises présentent le plus de similitudes.

La figure 1.4 illustre l'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis dans les 20 dernières années. La productivité du travail du Canada par rapport à celle des États-Unis a fort peu changé entre 1977 et 1997. On observe en effet des taux de croissance de la productivité similaires pour les deux pays sur les deux dernières décennies. Ainsi, un travailleur canadien type produit un peu plus de 80 % de ce que produit un travailleur américain. Par contre, on constate que l'évolution de la productivité du secteur manufacturier du Canada, lequel justifie d'environ 20 % du PIB, est médiocre par comparaison avec celle des États-Unis. En effet, la production d'un travailleur canadien type employé dans le secteur manufacturier représentait 90 % de celle de son homologue américain en 1977, mais n'en représente plus que 73 % aujourd'hui. Comme l'a dit un des témoins entendus :

[A]u cours des années 90, nous avons connu une augmentation d'environ 2,2 % de la production annuelle moyenne par personne-heure pour la productivité du secteur manufacturier alors qu'elle est d'environ 3 % aux États-Unis. Cette différence d'environ 1 % signifie que notre niveau de productivité dans ce secteur a en fait diminué pour représenter non plus 78 % de celui des États-Unis comme en 1989, mais environ 73 % en 1998. Cela représente un écart général de productivité d'environ 20 % par rapport aux États-Unis. [Andrew Sharpe, 8:9:20]

Figure 1.4

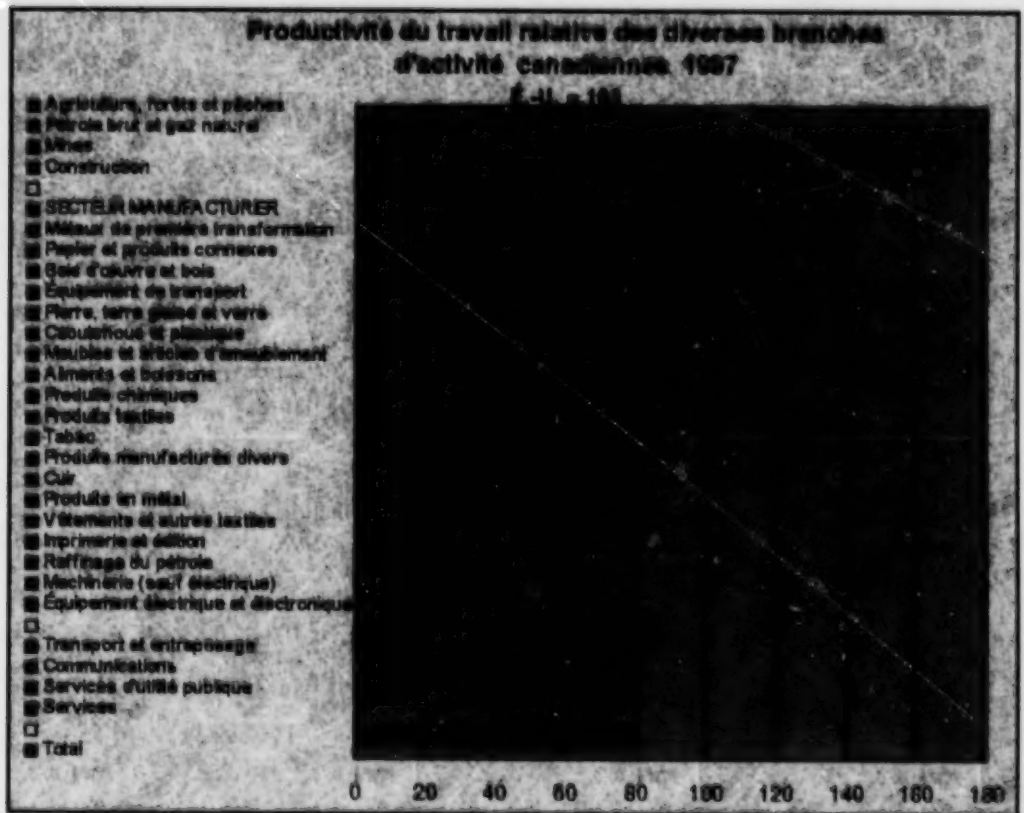


Source : Statistique Canada et U.S. Bureau of Labor Statistics

Un des témoins est allé plus loin. Il a comparé l'évolution de la productivité globale, ou productivité multifactorielle, à la productivité du travail dans les deux pays, ce qui lui a fait faire une observation intéressante :

[L]e chiffre de la productivité [...] c'est-à-dire la productivité totale des facteurs—donne une image très différente de la productivité de l'industrie manufacturière canadienne par rapport aux chiffres de productivité du travail. [...] Ce qui est remarquable, c'est que malgré une différence apparemment moins grande en matière d'efficacité technique totale ou de productivité totale, on note toujours une différence très importante en matière de productivité du travail [...] Que faut-il en déduire? Que le problème tient non pas à un écart d'efficacité technique ou au fait que le Canada utiliserait une technologie inférieure ou une main-d'œuvre moins bien formée, mais plutôt à la disponibilité d'autres intrants. [La] différence, elle aussi tout à fait frappante, concerne le capital investi par travailleur. La productivité moyenne du travail peut augmenter soit à cause de l'augmentation de la productivité totale des facteurs, qui ne semble pas être une cause importante en l'occurrence, soit à cause d'une différence au niveau des capitaux investis par travailleur. On remarque une différence essentielle entre les deux pays : dans le secteur manufacturier américain, le capital par travailleur a constamment augmenté, y compris au cours des années 90, alors qu'au Canada, malgré une augmentation importante à la fin des années 80, le capital par travailleur a diminué sensiblement de 1990 à 1996, tant en termes absolus qu'au niveau du taux de croissance [Richard Harris, 20:16:05]

Figure 1.5



Source : Industrie Canada

Le Comité est au courant des problèmes de mesure non négligeables que pose le calcul des indices de productivité par secteur et sait bien que d'autres méthodologies aboutissent à des résultats quelque peu différents de ceux qui précèdent quant à l'amplitude de l'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis. Il reste cependant que la performance du secteur manufacturier canadien est inquiétante et mérite qu'on s'y attarde. Le Comité s'est donc servi des résultats de travaux d'Industrie Canada qu'il présente à la figure 1.5 pour décrire les niveaux relatifs de la productivité du travail dans certaines branches d'activité au Canada et aux États-Unis.

En termes de secteurs industriels, le Canada n'est plus productif que les États-Unis que dans quelques rares secteurs. [...] ces secteurs sont ceux des ressources naturelles : pétrole, métaux primaires, papier et productions connexes, et bois. Il y a le transport, où nous réussissons très bien, et aussi la pierre, l'argile et le verre. En matériel de transport—c'est le secteur de l'automobile—nous sommes plus productifs que les États-Unis. Ce qui ressort toutefois clairement de cette comparaison c'est que les secteurs dans lesquels nous dépassons les Américains sont ceux des ressources naturelles, c'est-à-dire nos secteurs d'abondance. Il est intéressant aussi de comparer les deux secteurs connaissant la plus forte croissance en Amérique du Nord, c'est-à-dire la machinerie, et l'équipement électrique et électronique. Ce sont ce que nous appelons les secteurs du savoir, des secteurs en très forte expansion et très

dynamiques. Or, notre productivité y est d'environ la moitié de celle des États-Unis. Évidemment, cela peut varier d'une entreprise à l'autre. Nortel est une société très compétitive. Nous ne parlons que de moyennes. Globalement, dans ces secteurs, notre productivité n'est égale qu'à la moitié de la productivité américaine. [Serge Nadeau, 2:9:40]

L'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis semble toucher aussi les PME, mais cette constatation est difficile à interpréter.

Une grande entreprise n'est pas simplement une petite entreprise démultipliée pour tous ses facteurs de production. Il est donc extrêmement difficile de mesurer l'efficacité globale des petites par rapport aux grandes, et c'est pourquoi on préfère utiliser des mesures de la productivité multifactorielle. On peut mesurer le travail ou la production par travailleur, et on sait que les petites firmes sont moins productives que les grandes d'après ce seul critère étant donné qu'elles produisent moins par personne. Il y a cependant une bonne raison à cela. Elles utilisent moins de capital. Elles n'emploient pas autant de capital par personne. Les petites firmes ont un processus de production différent. [...] mais j'hésite toujours à aller plus loin et à en tirer des conclusions du point de vue de leur efficacité [...] La productivité du travail peut être différente à cause d'une différence d'efficacité, mais elle peut aussi être différente tout simplement parce qu'on utilise un panaché capital-travail très différent [...]. [John Baldwin, 2:10:20]

Il reste que les données comparatives dans le temps et entre les pays sont quand même révélatrices.

Ce graphique montre les niveaux relatifs de valeur ajoutée par employé dans les grandes usines et les petites. [...] il y a un écart important entre le début [...] des années 70 [et le] milieu des années 90 [...]. Par rapport aux États-Unis, il y a eu un léger gain dans les grandes usines par rapport à la moyenne nationale américaine, mais dans les petites usines, une baisse spectaculaire a été enregistrée. Cette plus faible productivité dans les petits établissements se manifeste aussi par des salaires plus bas, des profits inférieurs en moyenne, etc. Nous avons donc ici un problème dans les petites entreprises pour ce qui concerne le niveau de productivité, surtout quand on songe que le nombre d'emplois a tellement augmenté [Don Daly, 6:15:35]

Le Comité trouve la situation particulièrement inquiétante du fait que les PME sont à l'origine du gros de l'accroissement des démarrages d'entreprises et de la création d'emplois au Canada depuis une trentaine d'années. Au demeurant, quand on ajoute à cette observation le fait que la cause de la piètre augmentation de la productivité au Canada par rapport aux États-Unis tient peut-être à un ratio capital/travail inférieur et quand on sait que le ratio capital/travail des PME est moindre que celui des grandes entreprises, on soupçonne immédiatement la composition ou la structure du secteur manufacturier canadien de jouer un rôle. Il se pourrait bien en effet que la petitesse relative des entreprises manufacturières du Canada explique une bonne partie de l'écart de productivité de l'industrie manufacturière entre le Canada et les États-Unis.

Si l'on veut assurer aux Canadiens une certaine prospérité durant le troisième millénaire, il va falloir remédier à la piètre productivité des PME. Le gouvernement du Canada l'a d'ailleurs très bien compris comme en témoigne son *Budget 2000*. Les PME bénéficieront désormais de capitaux plus abondants et de meilleures sources de financement grâce à une plus grande part de bénéfices non répartis due à une baisse du taux d'imposition des sociétés, ramené de 28 % à 21 % pour les PME

dont le chiffre d'affaires se situe entre 200 000 \$ et 300 000 \$, et à des injections de capital de sources extérieures de 80 millions et de 54 millions de dollars dans la Banque de développement du Canada et le Programme de développement des collectivités respectivement. Les PME seront ainsi en mesure d'investir dans des machines et du matériel qui améliorent la productivité de manière à consolider leurs opérations et à leur faire prendre de l'expansion. Le Comité recommande en outre :

- 2. Que les initiatives stratégiques associées au programme de stimulation de l'innovation du gouvernement du Canada soient conçues de manière à privilégier le secteur manufacturier et les petites et moyennes entreprises.**



CHAPITRE 2 :

LA PRODUCTIVITÉ DES ÉCONOMIES INDUSTRIALISÉES : QUE S'EST-IL PASSÉ APRÈS 1973?

Trois aspects de la médiocrité de la productivité canadienne méritent explication. Nous analyserons donc dans un premier temps (dans le présent chapitre) l'ensemble des facteurs qui ont contribué au ralentissement de la croissance de la productivité qui s'est opéré au Canada comme dans le reste du monde industrialisé depuis 1973 et qui tiennent sans doute aux mêmes causes. Puis nous nous pencherons dans un deuxième temps (au chapitre 3) sur les facteurs en raison desquels le secteur manufacturier canadien s'est laissé distancé par son homologue américain depuis la fin des années 1970, creusant ainsi l'écart de productivité existant entre ces deux pays. Enfin, nous examinerons dans un troisième temps (au chapitre 4) les PME, surtout celles appartenant à des intérêts canadiens, et leur apport à l'écart de productivité dans le secteur manufacturier et à son élargissement. Les causes de ces deux derniers aspects de la tenue de la productivité sont sans doute propres au Canada. Heureusement, les témoins qui se sont présentés devant le Comité n'ont pas craint d'avancer diverses théories à propos de ces tendances.

Les experts canadiens expliquent l'essoufflement de la productivité dans les économies industrialisées par une baisse des taux d'investissement en capital physique, surtout en matériel et outillage (M&O), le déplacement structurel du secteur manufacturier vers les services et le temps qu'il faut apparemment aux investissements en informatique et en technologie de l'information et des communications pour se traduire par des gains de productivité. Le Comité se penchera sur chacune de ces explications.

Accumulation du capital

La quasi-totalité des témoins estiment que la réduction du taux de formation nette du capital fixe dans le monde industrialisé est la principale cause de la médiocre croissance de la productivité depuis 1973. En clair, la lenteur de l'investissement en capital a abouti à un ralentissement du taux de croissance de la productivité du travail. Cela peut sembler évident; en effet, comme la main-d'œuvre est plus productive lorsqu'elle est équipée de meilleurs outils, une décélération de la croissance du ratio du capital à la main-d'œuvre résultant d'une baisse de l'investissement en capital se traduit par un essoufflement de la productivité. Mais il se pourrait bien que cela ne soit pas tout.

Selon les estimations, environ 80 % de tout progrès technique provient de nouveaux M&O et y est incorporé³. Donc, quelle que soit l'évolution du ratio du capital à la main-d'œuvre, un amenuisement sensible et prolongé de l'investissement en capital physique peut se solder par une décélération de la croissance de la productivité, qui résulterait d'un taux moins élevé de progrès technique dans

³ J. B. DeLong et L. H. Summers, « Equipment Investment and Economic Growth, » *Quarterly Journal of Economics*, 106, 1991, p. 445-502.

l'économie. Il est également possible d'envisager la situation sous l'angle de l'âge moyen du stock de capital. Il est généralement admis que les nouvelles immobilisations, surtout celles entrant dans la catégorie du M&O, sont plus susceptibles que les autres de se traduire par l'adoption de techniques nouvelles et exemplaires. Un stock de capital vieillissant (pouvant résulter d'un taux d'investissement en capital plus faible) peut donc ralentir la progression de la productivité, pour la simple raison que les progrès techniques (dans une proportion d'au moins 80 %) sont dans le même temps entravés⁴. Un déclin moins rapide de l'âge moyen du M&O (ce qui diffère du vieillissement) peut ralentir le rythme du progrès technique et la croissance de la productivité dans l'économie. Les chercheurs ont confirmé l'existence de ce phénomène, que l'on appelle souvent *effet de génération*, et ont effectué une estimation préliminaire de son action délétère sur l'économie. Enfin, comme le capital physique neuf suppose souvent une formation complémentaire, tout recul de l'investissement en capital peut également s'accompagner d'une réduction dans l'investissement en capital humain, autre concept corrélé directement à la productivité.

Donc, les effets directs et indirects d'un ralentissement de la formation de capital fixe peuvent freiner la croissance de la productivité. L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) est la meilleure source de renseignements sur l'investissement net. Selon elle, l'investissement net, c'est-à-dire dont on a défalqué l'amortissement, de ses pays membres a tourné autour de 12 % dans les années 1970, de 10 % dans les années 1980 et de 5 % dans les années 1990. Le Comité aimerait également citer ici une étude d'Industrie Canada sur l'âge du stock de capital au pays et sur le ralentissement de la productivité qui en a résulté :

L'évolution de l'âge du matériel et de l'outillage (M&O) suit généralement celle du stock total de capital[...]. Durant la période 1963-1973, l'âge du M&O a diminué dans presque toutes les industries. Seules trois industries de services — transport et entreposage, communications et services personnels, sociaux et communautaires — font état d'une légère augmentation de l'âge de leur M&O. Au cours de la période 1973-1992, l'accumulation de capital en M&O a accusé un ralentissement dans presque toutes les industries, sauf les industries de services, ce qui a eu pour effet de renverser ou de ralentir le mouvement de réduction de l'âge du M&O. Dans la plupart des industries de services, l'âge du M&O a diminué à un rythme plus rapide entre 1973 et 1992 qu'entre 1963 et 1973⁵.

Premièrement, nous avons trouvé des preuves empiriques significatives et robustes de l'existence d'un effet de génération (progrès technique incorporé au capital), qui permet d'expliquer (en moyenne) environ 14 % du ralentissement de la croissance de la PTF et 7 % de la décélération de l'augmentation de la productivité du travail[...]. Le taux de progrès technique intégré au M&O a diminué de façon spectaculaire, passant de 8,5 % par année durant la période 1963-1973 à 3,3 % par année entre 1973 et 1992⁶.

⁴ Qui plus est, un stock de capital vieillissant suppose des frais d'entretien et de réparation plus élevés par unité de production, et l'affectation de ressources provenant d'autres activités productives aux réparations et à l'entretien ne se soldera certainement pas par un essor de la productivité.

⁵ S. Gera, W. Gu et F. C. Lee, *Progrès technique incorporé au capital et ralentissement de la croissance de la productivité au Canada*, Industrie Canada, document de travail n° 21, 1998, p. 13.

⁶ *Ibid.*, p. 32.

Le *Budget 2000* reconnaît et corrige dans une certaine mesure ce problème en abaissant le taux d'imposition des sociétés de 28 % à 21 % et en ramenant le taux d'inclusion des gains en capital imposables des trois quarts aux deux tiers. Jugeant néanmoins qu'il reste encore beaucoup à faire pour stimuler les investissements, le Comité recommande :

- 3. Que le gouvernement du Canada élabore des politiques industrielles qui stimulent l'investissement des entreprises en capital physique, en matériel et outillage surtout, de sorte que le taux d'investissement du Canada s'élève au-dessus du taux moyen des pays du G7.**

L'analyse doit tenir compte du stock de capital du secteur public, même si celui-ci est faible en termes relatifs. L'infrastructure publique, notamment les aéroports, les ports maritimes, les routes, les transports en commun, les égouts, les établissements d'enseignement et les hôpitaux, contribue également à la productivité d'une nation, car elle influe sur l'efficacité opérationnelle du secteur des entreprises. Comme on l'a dit au Comité : « La compétitivité concerne l'amélioration de l'efficacité et de l'efficacité du marché [...]. Avec les gouvernements [...] il y a la question d'avoir l'infrastructure matérielle voulue pour faire arriver les produits sur les marchés. » [Michael McCracken, Informetrica Limited, 8:9:40]. Au Canada, la proportion que représente l'investissement fixe brut réel du gouvernement dans le PIB est tombée de son sommet de 4 %, enregistré dans les années 1960, à 2,2 % en 1997. Heureusement, certaines de ces installations ont été récemment privatisées et devraient donc adopter une approche plus commerciale qui devrait se solder par une productivité accrue. Le *Budget 2000* contient un plan pluriannuel visant à améliorer les autoroutes provinciales et l'infrastructure municipale par le truchement d'un investissement de 1,6 milliard de dollars répartis sur 3 ans.

Le Comité félicite le gouvernement de son projet de financement supplémentaire de l'infrastructure publique, mais estime néanmoins qu'il faut faire plus encore. Selon les estimations, il faudrait entre 10 et 20 milliards de dollars pour moderniser l'infrastructure routière nationale et provinciale. Le Comité est d'avis que cet investissement sera payant pour le Canada, car il stimulera la croissance de la productivité; il faudrait par ailleurs qu'il soit effectué dans des délais raisonnables. Le Comité recommande donc :

- 4. Que le gouvernement du Canada, en collaboration avec les provinces et les municipalités, accroisse ses investissements dans l'infrastructure publique des réseaux de transport.**

Le déplacement structurel du secteur manufacturier vers les services

Selon certains analystes, l'émergence du secteur des services dans le monde industrialisé est la principale cause de la piètre croissance de la productivité depuis 1973. Certains témoins entendus par le Comité ont toutefois hésité à appuyer cette opinion, qu'une étude récente de l'OCDE semble, cependant, conforter : après comparaison des taux de croissance de la productivité du travail dans diverses branches d'activité, l'étude conclut que les secteurs de haute et moyennement haute technologies, le secteur manufacturier et le secteur des services avaient enregistré, dans cet ordre, les

meilleures performances⁷. Le Comité citera également un document de travail d'Industrie Canada contenant des chiffres sur la productivité de la main-d'œuvre pour certains secteurs au Canada (voir tableau 2.1). Les chiffres de la productivité du travail sont de toute évidence plus faibles, et de loin, dans le secteur des services que dans les autres secteurs.

En gros, selon ces arguments, le taux de croissance de la productivité globale a souffert du glissement qui s'est opéré dans l'économie entre le secteur manufacturier à forte productivité et le secteur des services à faible productivité, ce dernier, qui représentait environ la moitié du PIB après-guerre, comptant aujourd'hui pour les deux tiers environ du PIB et les trois quarts de l'emploi dans les économies industrialisées. Qui plus est, de nombreux services à forte intensité de main-d'œuvre ne peuvent tirer les mêmes avantages de l'informatisation que les autres secteurs de l'économie. Le nombre de coupes de cheveux que peut effectuer un coiffeur est limité, tout comme le nombre de clients que peut servir un tailleur et le nombre d'articles que peut rédiger un journaliste. La productivité de ces travailleurs du secteur des services est donc condamnée à stagner.

Tableau 2.1
Productivité du travail de certains secteurs canadiens — 1992

Secteurs de services	Productivité de la main-d'œuvre (\$ de 1986 par heure)	Autres secteurs	Productivité de la main-d'œuvre (\$ de 1986 par heure)
Électricité, gaz et eau	111	Agriculture, foresterie et pêche	29
Construction	57	Mines et carrières	134
Commerce de gros et de détail	24	Aliments, boissons et tabac	105
Restauration et hôtellerie	22	Textiles, vêtements et cuir	41
Transport et entreposage	50	Produits du bois et meubles	58
Communications	89	Papier, produits du papier et impression	72
Services personnels, sociaux et communautaires	30	Produits chimiques	139
		Industries des métaux de base	129
		Appareils électriques	81

Source : S. Gera, W. Gu et F. C. Lee, *op. cit.*, tableau 1, p. 11.

À première vue, le secteur des services ne semble pas en très bonne position, mais une étude plus poussée permet de mettre cette conclusion en doute. Tout d'abord, les mesures traditionnelles de la productivité sont mal adaptées au secteur des services. Par exemple, dans le commerce de détail, s'ajoutent aux intrants des entreprises les intrants considérables que les consommateurs fournissent sous forme d'achat. Malheureusement, il n'existe aucune mesure statistique satisfaisante de ces intrants non commerciaux et de leur évolution dans le temps. Toute interprétation de l'efficacité du commerce de détail basée sur des mesures de productivité qui ne tiennent compte que des intrants commerciaux est suspecte, car il y peut y avoir une substitution considérable entre ces intrants et les intrants non commerciaux. D'autre part, les amateurs de lèche-vitrines valorisent les services qu'ils reçoivent, mais ils n'entrent pas dans les statistiques et ne sont donc pas pris en compte dans les

⁷ OCDE, *Technologie, productivité et création d'emplois — Politiques exemplaires*, 1998, p. 46.

mesures de la productivité. Enfin, il est bien connu que le commerce de détail fournit des intrants et des extrants hétérogènes qu'il est extrêmement difficile de combiner en une seule mesure.

Comme la plupart des biens de consommation et des services, les services financiers sont fournis par l'entremise d'un intermédiaire qui rapproche acheteurs et vendeurs de fonds par le truchement de points de distribution et de marketing. Au cours des 30 dernières années, des changements considérables ont eu lieu dans le domaine des télécommunications, qui se sont traduits, entre autres choses, pour le secteur bancaire par la prolongation des heures de service et la multiplication des points de vente, puisqu'il est désormais possible de faire affaire avec une succursale 24 heures par jour presque partout dans le monde. Les temps d'attente au guichet ont été considérablement écourtés, et il est désormais possible de régler ses factures chez soi, que ce soit par Internet ou par téléphone. La venue des guichets automatiques et des cartes de débit a également grandement réduit le temps et l'argent que les consommateurs devaient dépenser pour faire leurs achats. Malheureusement, les mesures de la productivité du secteur bancaire, qui a fortement réduit les intrants liés aux clients en engageant des dépenses en capital très importantes, ne tiennent pas correctement compte de ces améliorations. Toutefois, le Comité n'a entendu qu'un nombre limité de témoignages allant dans ce sens :

La CIBC, comme toutes les banques canadiennes, peut être décrite comme faisant largement appel à la technologie de l'information. Ses investissements à ce titre ont augmenté de 86 % entre 1988 et 1995, passant de 129 à 239 millions par an et ont été consacrés essentiellement aux guichets automatiques. Au cours de la période allant de 1987 à 1996, le nombre de guichets a crû de 310 %. La technologie de l'information a changé la dynamique de travail au niveau des succursales. Au lieu d'avoir à se présenter entre 8 heures et 17 heures pour confier à un préposé les renseignements nécessaires pour effectuer une transaction, les clients peuvent, directement au guichet automatique, entrer les renseignements à n'importe quel moment du jour ou de la nuit. Les banques ont effectué leurs propres analyses en matière de productivité et ont conclu que le coût d'une transaction effectuée par un intermédiaire au guichet était de 3 \$. Elles ont fortement investi dans la technologie de manière à mettre sur pied d'autres modes de prestation de services. Avec le service bancaire par téléphone, le coût de la transaction est tombé à 1,50 \$. Le coût de la transaction par ordinateur personnel a été ramené à 50 cents. Avec Internet, il devrait être possible d'effectuer des transactions bancaires pour aussi peu que 15 cents par transaction. [Gaylen Duncan, Association canadienne de la technologie de l'information, 26:16:20].

Pour toutes ces raisons, le Comité a tendance à abonder dans le sens d'un témoin éminent selon lequel « la principale cause de notre productivité — c'est-à-dire du rendement par travailleur — insuffisante est un piètre rendement dans le secteur manufacturier et non dans celui des services » [Dale Orr, WEFA Canada Inc., 10:9:20]. Le Comité recommande donc :

- 5. Que le gouvernement du Canada améliore la collecte de données de même que la mesure de la productivité dans le secteur des services et sensibilise les Canadiens à l'importance de la productivité pour la qualité de vie.**

Le paradoxe productivité-technologie de l'information et des communications

Du point de vue des entreprises, les 10 dernières années ont été particulièrement notables pour ce qui est des investissements au titre de la technologie de l'information. Presque tous les secteurs et branches d'activité au Canada ont considérablement investi en technologie de l'information au cours des années 1990 dans l'espoir de moderniser leurs activités et leurs installations, car il était généralement admis que cela permettrait de hausser les niveaux de productivité. Les entreprises des autres pays industrialisés ont suivi la même voie. Le Centre d'étude du niveau de vie décrit le cas du Canada de la façon suivante :

Entre 1992 et 1995, les investissements au titre de l'informatisation des bureaux qu'a effectués le secteur des services au Canada ont augmenté de 64,2 % en termes réels, mais la productivité des facteurs n'a progressé que de 1,2 %. Ce qui est encore plus étonnant [...], c'est que le secteur des services ayant la plus forte proportion d'investissements en informatique a eu tendance à afficher la pire croissance de la productivité factorielle globale⁸!

Comme cette piètre tenue de la productivité par rapport aux investissements en technologie de l'information se retrouve un peu partout dans l'économie canadienne (voir tableau 2.2) et que les données concernant les autres pays industrialisés semblent pour le moins contradictoires, on ne peut que remettre en question les avantages promis par ceux qui voyaient dans la technologie de l'information le moteur de l'économie⁹.

⁸ Centre d'étude du niveau de vie, *Productivity: Key to Economic Success*, mars 1998, p. 32.

⁹ Pour en savoir plus sur les études internationales concernant la technologie de l'information et la productivité, voir S. Gera, W. Gu et F. C. Lee, *Technologie de l'information et croissance de la productivité du travail : analyse empirique de la situation au Canada et aux États-Unis*, Industrie Canada, document de travail n° 20, mars 1998.

Tableau 2.2
Investissement en informatique et croissance de la productivité
globale des facteurs dans le secteur canadien des services

Secteur	Investissements en informatique en % de l'ensemble des investissements 1990	% de variation des investissements réels en informatique 1992-1999	% de variation de la productivité globale des facteurs 1992-1999
Transportation et entreposage	3,4	86,8	6,8
Communications et autres services d'utilité publique	7,8	108,3	9,7
Commerce de gros	14,7	59,1	-0,6
Commerce de détail	16,5	351,4	-0,2
Finances, assurances et immobilier	13,4	85,8	-0,8
Services aux entreprises	55,8	3,2	-15,6
Services publics	6,6	45,2	0,1
Enseignement	7,3	67,0	-2,2
Services médicaux et sociaux	7,5	97,2	-4,6
Hôtellerie et restauration	5,4	3,4	4,2
Total pour le secteur des services	9,8	64,2	1,2

Centre d'étude du niveau de vie, *Productivity: Key to Economic Success*, tableau 8, p. 35.

Cette évolution inattendue, que certains chercheurs en économie ont appelé le paradoxe de la productivité, peut s'expliquer de trois façons :

Bien que les investissements en informatique donnent les améliorations de la productivité escomptées, ces dernières ne paraissent pas dans les statistiques sur la productivité, car les mesures utilisées sont incapables de saisir exactement leur incidence.

Les rendements des investissements en informatique sont exagérés, car ils exigent des adaptations onéreuses et souvent perturbatrices du milieu de travail.

Il faut attendre longtemps avant que les grandes innovations technologiques dans le milieu de travail, comme l'arrivée des ordinateurs et des périphériques, puissent se répandre dans l'ensemble de l'économie et fonctionner de façon à la fois efficace et efficiente.

Bien sûr, le Comité n'est pas en mesure de trancher la question, mais il soupçonne que les trois hypothèses comportent un élément de vérité. La première suggère de toute évidence qu'il convient d'améliorer nos indicateurs et nos mesures de la productivité, surtout pour le secteur des services, qui fait intensément appel à la technologie de l'information. Cette idée confirme d'ailleurs la recommandation précédente du Comité. Pour ce qui est de la seconde hypothèse, dont on peut déduire que les PDG du monde entier ont fortement exagéré le potentiel de la technologie de l'information et que des critères plus stricts en matière d'investissement s'imposent, le Comité n'a aucune solution à proposer. Enfin, on peut déduire de la troisième hypothèse que les gains de productivité découlant de l'adoption des nouvelles techniques risquent d'être décalés dans le temps, comme cela a été le cas de l'électricité, qui s'est traduite par une amélioration de la productivité 40 ans après son apparition, soit

dans les années 1920¹⁰. Le Comité examinera plus en détail ces répercussions, qui vont loin et exigent une adaptation du milieu du travail et des mécanismes institutionnels.

Ce décalage entre l'investissement en technologie de l'information et l'amélioration au niveau de la productivité peut s'expliquer par les difficultés, souvent institutionnelles, que pose la mise en place efficace des nouvelles techniques. De fait, si ces difficultés n'allaient pas au-delà de l'abordabilité et de la formation des travailleurs, elles auraient été effacées en large mesure par la puissance des ordinateurs, qui augmente à pas de géant, et par la baisse rapide des prix intervenue au cours des deux dernières décennies. Mais les changements institutionnels ne peuvent se faire du jour au lendemain, et se répartissent plutôt sur plusieurs générations. La nature humaine n'est tout simplement pas aussi adaptable face aux changements radicaux, ni même en mesure de les subir, que ne l'exigent souvent les nouvelles technologies, et toute adaptation humaine prend beaucoup de temps. Les éventuels changements de nature institutionnelle qui ont été évoqués comprennent l'aplatissement des hiérarchies dans les milieux de travail, la formation d'équipes multidisciplinaires au sein de la hiérarchie, la délégation de la prise de décisions au niveau de l'exploitation et la mise en place de mécanismes de dialogue et de contrôle bilatéral, un assouplissement des conditions de travail (horaire et lieu de travail), l'adoption d'incitatifs pécuniaires fondés sur la productivité ou la rentabilité et un remaniement complet des organes chargés d'établir les règlements dans les relations industrielles et des institutions responsables.

Rares sont, dans l'histoire de l'humanité, les exemples de changements aussi fondamentaux permettant d'établir des comparaisons ou des prévisions. De façon générale, nous pouvons conclure que la révolution industrielle a transformé l'économie, les activités artisanales disparaissant au profit de vastes complexes industriels et le lieu de production passant du domicile à l'usine. La mécanisation accrue des méthodes de production a signifié perte de liberté pour ce qui est de déterminer l'intensité, la régularité et la durée de son effort et l'affectation des ouvriers à des activités hautement spécialisées de manière à assurer une production continue et concertée¹¹. Les économies d'échelle et les gains de productivité que nous connaissons aujourd'hui n'auraient pu être réalisés autrement¹². La main-d'œuvre a été bien récompensée de cette perte de souveraineté et de son affectation à des activités souvent abrutissantes, et il est apparu une classe de négociateurs professionnels veillant à ce que les méthodes adoptées à l'usine cadrent avec les impératifs de productivité. Les règles du travail en usine, aujourd'hui institutionnalisées, sont suivies partout, mais cela a pris un siècle ou plus.

¹⁰ Grâce à l'amélioration de la distribution et du transport de l'électricité, les usines ont pu : 1) être situées plus loin des voies navigables, 2) adopter une forme plus allongée et rectangulaire mieux adaptée aux chaînes de montage (comme celles de la Ford) et abandonner le modèle cubique à trois étages, et 3) délaisser le centre-ville pour s'installer dans les banlieues industrielles, de manière à pouvoir s'étendre sur une superficie plus grande. Toutefois, les manufacturiers n'étaient pas disposés à abandonner sur-le-champ leurs usines ni leur équipement. Une fois que leurs installations eurent été suffisamment amorties et désuètes, il leur est devenu financièrement possible de tirer pleinement parti des avantages pour la productivité que comportait l'électricité en mettant en place ces restructurations.

¹¹ La productivité de chacun étant devenue fortement dépendante de celle d'autrui dans un tel cadre, on peut supposer que le fait d'abandonner la prise de décisions à un chef d'atelier visait à faire en sorte que personne ne se dérobe à ses obligations.

¹² Les principes clés qui sous-tendent les techniques de production de masse sont la normalisation du produit et des pièces, la spécialisation de l'équipement et l'élimination d'une main-d'œuvre spécialisée sur la chaîne de montage.

Il est actuellement possible pour certains employés de travailler à leur domicile, étant reliés à leur entreprise par ordinateur, et pour les gestionnaires de confier différentes activités à des organismes satellites plus petits, si bien que l'entreprise peut se concentrer sur ses activités clés. La révolution de l'information semble donc avoir réduit l'envergure des activités des entreprises et restauré le domicile comme lieu de travail. L'émergence de techniques de fabrication sans gaspillage ou souples a permis d'orchestrer le démantèlement de modes de travail rigides, lesquels ont été remplacés par une participation des travailleurs, qui ont pu tirer parti de la nouvelle dimension humaine de leur travail¹³. Les entreprises accordent également des incitatifs financiers aux travailleurs, pour les motiver et accroître la productivité, ainsi que pour s'attacher ce capital de connaissances intangible et très mobile. Ces changements du milieu de travail sont inéluctables, mais il faudra sans doute attendre longtemps avant que cela ne soit chose faite. D'aucuns pensent que nous assisterons bientôt à un bond de la productivité et que les débuts de la révolution de l'information devraient être aussi décisifs que l'ont été ceux de la révolution industrielle. Le Comité ne peut qu'espérer que cela sera le cas.

¹³ Les principes clés derrière les techniques de production maigres sont la disponibilité « juste à temps » des pièces, qui permet d'économiser sur les stocks; le contrôle autonome des défauts, les travailleurs des chaînes de montage pouvant arrêter le processus lorsqu'ils découvrent un défaut, jusqu'à ce que la source du problème soit trouvée et corrigée, de manière à économiser au niveau du travail de reprise et des rappels de fabricant, qui sont onéreux; et le remplacement de travailleurs non spécialisés et spécialisés par des équipes multidisciplinaires qui contribueraient davantage, par l'entremise des cercles de qualité, à l'amélioration de la production.



CHAPITRE 3 :

LA PRODUCTIVITÉ DU SECTEUR MANUFACTURIER — UN BILAN

Nous en venons maintenant au deuxième aspect de la piètre amélioration de la productivité de l'économie canadienne au cours des 20 dernières années, à savoir l'évolution de la productivité dans le secteur manufacturier. Nous devons découvrir pourquoi notre secteur manufacturier a tant perdu de terrain par rapport à celui des États-Unis à tel point qu'il existe maintenant un écart de plus de 25 % entre les productions de travailleurs types de nos deux pays. Les experts canadiens semblent penser que ce n'est pas l'ensemble du secteur qui laisse à désirer, mais surtout deux branches d'activité en particulier : l'équipement électrique et électronique et la machinerie industrielle et commerciale. Ces branches d'activité appartiennent aux industries de haute technologie, lesquelles semblent jouer un rôle de catalyseur important dans la croissance de la productivité de l'économie dans les deux pays. Contrairement aux industries à faible et moyenne technologie, les industries de haute technologie innovent davantage au niveau des produits qu'au niveau des procédés. L'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis dans le secteur manufacturier est donc imputable surtout à un décalage dans le degré d'innovation au niveau des produits.

Ce décalage tient à un manque de R-D, à un retard d'assimilation du savoir américain sur les produits et les procédés de fabrication, et à la lenteur de l'adoption des techniques nouvelles, particulièrement dans le secteur de la haute technologie. Il existe cependant une autre cause, sans doute plus importante, de nos médiocres gains de productivité : l'anémie des dépenses d'équipement dans le secteur manufacturier canadien, surtout par comparaison avec notre principal partenaire commercial, les États-Unis. On peut aussi accuser, quoique que cela fasse moins l'unanimité, la perte relative d'investissements directs étrangers (IDE), un facteur important sur lequel le Canada a toujours compté pour assurer la diffusion de technologies et de produits qui stimulent la productivité. En revanche, il semblerait que l'Accord de libre-échange canado-américain (ALE) ait eu un effet favorable sur l'accroissement de la productivité dans le secteur manufacturier. Nous allons maintenant étudier ces questions plus en détail.

L'écart de productivité du secteur manufacturier entre le Canada et les États-Unis

Il est frappant de constater que, globalement, l'évolution de la productivité des entreprises a été à peu près la même au Canada et aux États-Unis dans les 30 dernières années, et parfois même légèrement meilleure au Canada. C'est au niveau du secteur manufacturier que nos résultats laissent beaucoup à désirer. Or, la valeur de la production manufacturière représente environ 20 % de la production totale de l'économie dans les deux pays. Toutes choses égales par ailleurs, comme nos deux économies présentent de grandes similitudes, il ne devrait pas y avoir de si fortes divergences de productivité au niveau du secteur manufacturier¹⁴.

¹⁴ On verra dans la quatrième partie du présent chapitre que les choses ne sont pas vraiment égales par ailleurs. C'est à partir de la fin des années 1970 que les divergences ont commencé à se faire sentir entre les deux secteurs manufacturiers, sans doute à cause des forces irrépressibles de la mondialisation et de la spécialisation qui s'est ensuivie, mais l'ALE a peut-être forcé une spécialisation encore plus grande des deux économies.



ectria

Canal

activ

Ce qui saute aux yeux à la figure 3.1, c'est les disparités de productivité au niveau de l'équipement électrique et électronique et au niveau de la machinerie industrielle et commerciale, où les États-Unis ont une nette avance¹⁵. Sur une vingtaine d'années, cette différence peut avoir un impact important sur les structures respectives des deux économies. Un témoin a beaucoup insisté sur l'importance de cette observation :

Revenons sur les deux secteurs connaissant le plus fort taux de croissance en Amérique du Nord, du point de vue manufacturier : l'électronique et le matériel électrique, ainsi que la machinerie. L'augmentation de productivité dans ces deux secteurs de croissance maximale a été d'environ trois ou quatre fois celle du Canada. Plus important encore, les États-Unis, comme ils sont productifs dans ces secteurs, ont réussi à doubler leur part de ces deux secteurs dans leur production, alors que le Canada a à peine augmenté sa part pendant cette période. Voilà donc les deux secteurs connaissant la plus forte croissance — les secteurs de productivité — aux États-Unis et il se trouve que ce sont les deux secteurs connaissant la plus forte croissance en Amérique du Nord. Voyons ce qui est arrivé aux deux secteurs ayant connu la plus forte croissance de productivité au Canada. Ce sont le tabac et le pétrole raffiné et le charbon. Pas exactement les secteurs connaissant la croissance la plus élevée. Les ressources naturelles sont précieuses et importantes, et il est fort bien que l'on améliore leur productivité mais, soyons réalistes, ce ne sont pas vraiment des secteurs d'avenir. [Serge Nadeau, 2:9:45]

De tels résultats appellent une seule conclusion. Si l'on part du principe que le secteur de la haute technologie alimente une bonne partie de la progression de l'activité économique et de la productivité, et qu'il dirige l'économie vers une société fondée sur le savoir, force est de conclure que les États-Unis ont une bonne longueur d'avance sur nous. Dans ce contexte, le secteur manufacturier américain est bien mieux préparé que celui du Canada à affronter et profiter de l'avenir.

L'écart entre le Canada et les États-Unis au chapitre de l'innovation

On a vu que l'écart de productivité entre les secteurs manufacturiers du Canada et des États-Unis, bien qu'il ne soit pas négligeable et qu'il dure depuis longtemps, ne concerne pas l'ensemble du secteur, mais en fait surtout deux branches d'activité en particulier. Celles-ci sont certes sans doute importantes pour l'avenir, mais il reste que les autres branches du secteur manufacturier se comportent de façon similaire dans les deux pays. Il vaudrait donc sans doute mieux opter pour une intervention ciblée de préférence à des mesures de portée générale.

¹⁵ Dans le calcul de la productivité du secteur de l'électronique, le bureau de la statistique des États-Unis corrige les prix réels des produits (par exemple, des ordinateurs) pour tenir compte des différences de qualité (puissance de calcul et autres caractéristiques), ajustement inexistant au Canada. Il s'ensuit que l'indice des prix de ces produits croît plus rapidement au Canada qu'aux États-Unis (en fait, d'après cet indice, les prix ont progressé de 9 % au Canada mais reculé de 51 % aux États-Unis entre 1992 et 1995), ce qui aboutit à un taux de croissance de la productivité supérieur aux États-Unis. L'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis dans cette branche d'activité est donc essentiellement, mais pas totalement, une aberration statistique. Il faut donc se garder d'accorder une trop grande importance à cette disparité et de voir dans cette branche d'activité une des causes de l'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis.

La fabrication de machines et de matériel relève en grande partie du secteur de la haute technologie et se distingue de la plupart des autres activités manufacturières par le fait que l'innovation s'y exerce davantage au niveau des produits qu'au niveau des procédés. Il serait donc avisé de chercher des solutions à la piètre performance relative de la productivité de l'industrie manufacturière canadienne en agissant sur l'innovation côté produits. Pour confirmer la valeur de cette piste, il faut étudier les dépenses de R-D, les indicateurs de l'accès aux sources de connaissances étrangères — dans le cas du Canada, en particulier américaines — et les taux d'adoption des techniques de pointe¹⁶.

D'après des chiffres de l'OCDE, le pourcentage des dépenses brutes du Canada en R-D en proportion du PIB s'élevait à 1,6 % en 1997, ce qui est bien inférieur à la moyenne de 2,2 % pour l'ensemble de l'OCDE. Parmi les pays qui dépensent beaucoup en R-D, mentionnons le Japon (2,9 %), la Corée du Sud (2,9 %), la Finlande (2,8 %) et les États-Unis (2,7 %)¹⁷. Ces pays dépensent jusqu'à 80 % de plus par dollar de PIB que le Canada. Par rapport aux pays qui nous servent de point de comparaison, le Canada «est avant-dernier dans les pays du G7 en matière de R-D exprimée en pourcentage du PIB» [Serge Nadeau 2:9:50]. Comme on l'a dit au Comité, la situation dépend peut-être de facteurs qui échappent à notre volonté : « les petites entreprises font proportionnellement moins de R-D que les grandes entreprises. Le pourcentage de petites entreprises est plus élevé au Canada qu'aux États-Unis, ce qui explique en partie cette carence. » [Dale Orr, 10:10:20]. L'autre aspect de la structure de l'économie canadienne qui échappe partiellement à notre volonté est la question de la propriété étrangère.

La propriété étrangère a deux types de conséquences. Ces entreprises ont tendance à effectuer la R-D, au même titre que les autres fonctions administratives centrales, dans leur pays d'origine et pas dans les divers autres pays où elles ont établi des filiales. C'est vrai en ce qui concerne les sociétés américaines qui ont des filiales au Canada [...] L'autre aspect est que la présence de la propriété étrangère est particulièrement marquée dans les industries à forte teneur en technologie, surtout parce que les États-Unis sont des chefs de file dans ce domaine [Dale Orr, 10:10:20]

Quand on cherche des indices du degré d'innovation dans le nombre de brevets octroyés dans divers pays, les résultats sont mitigés et peu éloquents. D'un côté, les données donnent l'impression que les entreprises canadiennes tirent de l'arrière :

Si on prend les brevets, on constate qu'on accorde environ trois fois plus de brevets États-Unis qu'au Canada, non seulement du point de vue global mais aussi dans de nombreux secteurs. C'est même pire [...] pour les ordinateurs et les communications — secteurs très dynamiques — où le quotient est d'environ quatre pour un, ainsi que dans l'électricité et l'électronique. Globalement, nous brevetons trois fois moins [...] que les États-Unis, mais c'est quatre fois dans les secteurs les plus dynamiques. [...] le Canada est peut-être en train de rater le bateau de la technologie [Serge Nadeau, 2:9:50]

¹⁶ Les renseignements fournis au Comité à ce sujet expliquent uniquement les raisons de l'écart sur le plan de l'innovation, mais pas son augmentation. Nous avons été forcés de déduire que l'écart se creuse parce que ces lacunes empirent.

¹⁷ OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, 1, 1999, tableau 5.

D'un autre côté, on peut considérer que les entreprises canadiennes ne sont ni dans le peloton de tête, ni parmi les retardataires, mais quelque part entre les deux :

On peut examiner les brevets accordés sur les marchés américains et faire une division non pas par la population canadienne mais par le nombre de travailleurs de R-D au Canada, ce qui donne un nombre de brevets par travailleur de R-D au Canada. À ce chapitre, nous tombons en plein milieu du reste du monde. [...]. Nos scientifiques semblent être aussi productifs que ceux d'autres pays, mais nous avons moins de scientifiques, moins de travailleurs de R-D [...]
[John Baldwin, 2:11:05]

Bien sûr, il n'est pas nécessaire de faire soi-même de la R-D pour jouir des avantages qu'elle procure. On peut toujours profiter de la R-D des autres. On peut en effet importer des innovations en les achetant, en passant un contrat de concession ou licence ou en bénéficiant d'investissements étrangers directs. On a rappelé à quelques reprises au Comité que le Canada représentait moins de 1 % de la population mondiale et était probablement à l'origine de 2 % seulement environ des idées originales pouvant trouver une application dans l'industrie.

Je crois qu'il ne faut jamais oublier le fait que, même si le Canada réussit très bien à produire de nouvelles connaissances, de 97 à 99 % des nouvelles connaissances qui sont intéressantes pour le Canada, et qui le resteront indéfiniment, viennent de l'extérieur. C'est le point de départ de toute analyse. Par conséquent, si la croissance de la productivité canadienne est relativement lente, c'est dans la transmission du savoir et son adaptation au contexte canadien qu'il faut en chercher avant tout la cause. [David Slater, économiste, 10:9:30]

Par conséquent, les chiffres sur la R-D effectuée au Canada sous-estiment considérablement la disponibilité de techniques de pointe dans l'industrie canadienne, ce qui a par ailleurs des implications encore plus importantes quand on tient compte des économies possibles du fait que les techniques de source étrangères sont souvent moins coûteuses¹⁶.

S'il est difficile d'évaluer l'accès des entreprises canadiennes aux connaissances étrangères, une méthodologie plutôt innovatrice a été mise au point par Manuel Trajtenberg de l'Institut canadien de recherches avancées.

Lorsqu'une entreprise canadienne obtient un brevet aux États-Unis, elle est tenue par la loi de citer tous les autres brevets américains connexes. [...] Entre 1977 et 1993, les brevets obtenus par des entreprises canadiennes aux États-Unis citent des brevets américains 15 000 fois. C'est une preuve que le Canada exploite les recherches effectuées ailleurs. Le problème, c'est

¹⁶ Certains affirment que, avant 1973, la R-D américaine comptait pour environ 0,9 point de pourcentage dans l'accroissement de la productivité des facteurs au Canada, et que cet effet de coup de pouce a été ramené entre 0,3 et 0,4 point avec la baisse de la R-D aux États-Unis depuis 1973. Voir J. Bernstein et T. Mamuneas, *The Contribution of U.S. Spending to Manufacturing Productivity Growth in Canada*, document présenté lors de la conférence de janvier 2000 du Centre d'étude du niveau de vie. Il faut cependant faire une réserve importante. Curieusement, les auteurs de ce document ne se servent pas de variables de contrôle pour tenir compte des autres facteurs qui contribuent au ralentissement de la croissance de la productivité comme la baisse de la demande globale au Canada dans les années 1990 ou la possibilité que les gestionnaires canadiens aient moins bien réussi qu'avant à exploiter le potentiel de la R-D américaine et ne distinguent donc pas suffisamment le capital de R-D en tant qu'explication potentielle. Le Comité tient à remercier Don Daly de le lui avoir fait remarquer.

que les Canadiens citent moins de brevets américains qu'on s'y attendrait, 65 % du nombre de brevets américains cités dans d'autres brevets américains. Il est clair que les entreprises canadiennes n'exploitent pas au maximum les connaissances rendues publiques par le système américain de brevets¹⁹.

Cependant, ce désavantage sur le plan du savoir s'atténue avec le temps.

Selon certains témoins, l'important, ce n'est pas la R-D en soi, mais l'adoption de nouvelles technologies.

Je tiens à mettre l'accent sur le fait qu'il n'est pas absolument essentiel d'intensifier la R-D au Canada pour accroître la productivité et améliorer notre niveau de vie. [...] On possède une foule de données qui démontrent qu'elle a des retombées et présente d'autres avantages, mais il faut faire la part des choses : seulement 2 % des inventions et idées nouvelles viennent du Canada; 98 % viennent de l'extérieur. [...] L'essentiel, c'est de s'assurer que les nombreuses inventions et pratiques exemplaires qui ont vu le jour dans divers pays soient intégrées dans nos usines et dans notre milieu de travail. [...] On aurait beau doubler la R-D effectuée au Canada, ça n'aurait pas autant d'incidence sur notre productivité et sur notre niveau de vie qu'une simple amélioration de ce mécanisme d'adaptation [Dale Orr, 10:10:20]

On a aussi présenté au Comité des informations non scientifiques montrant que le taux d'adoption des technologies nouvelles est insuffisant :

J'ai remarqué que dans beaucoup de petites entreprises qui se servent des techniques de conception assistée par ordinateur, ces dernières ont remplacé les dessinateurs qui faisaient auparavant le travail à la main, mais on les exploite comme de simples machines de traitement de texte. On ne va pas à l'étape suivante qui consiste à intégrer la conception assistée au processus de fabrication et au commerce électronique qui permet aux entreprises de se connecter à leurs clients et à la chaîne d'approvisionnement. Cela va peut-être changer, mais la situation m'inquiète.

[Jayson Myers, Alliance des manufacturiers et des exportateurs du Canada, 28:11:55]

Une récente étude de Statistique Canada vient étayer ces affirmations et renseignements. Cette étude aboutit à deux conclusions importantes qui concernent directement le taux d'adoption des technologies modernes au Canada.

Dans les cinq secteurs industriels où l'on peut comparer directement l'utilisation de la technologie au Canada et aux États-Unis (fabrication des produits métalliques, machines et équipement industriels, équipement électronique et autre équipement électrique, matériel de transport, instruments et produits connexes), les gestionnaires d'établissements canadiens pensent que le Canada accuse un retard. Cette vue est confirmée par les données sur l'utilisation des technologies. Dans ces secteurs, les établissements canadiens sont moins susceptibles de recourir à des technologies de pointe que les établissements américains, bien que le « retard technologique » se soit amenuisé avec le temps. En effet, entre 1989 et 1993,

¹⁹ Daniel Treffler, « Does Canada Need A Productivity Budget? », *Policy Options*, 20 juillet 1999, p. 68.

l'écart a diminué de moitié, 73 % et 81 % des établissements du Canada et des États-Unis, respectivement, recourant à au moins une technologie.

Une bonne partie du retard technologique résulte essentiellement de différences dans la taille des marchés. Les gestionnaires d'établissement canadiens ont tendance à attacher une plus grande importance relative à l'amélioration de l'adaptabilité des produits ou à la réduction du délai de mise en route parmi les avantages découlant de l'adoption de la technologie. Le besoin d'expansion du marché en tant qu'entrave au recours de la technologie reçoit lui aussi un poids relativement plus important qu'aux États-Unis²⁰.

Là encore, le Canada est victime de sa petitesse. Cependant, le gouvernement du Canada a commencé à remédier à ces lacunes par la voie de son programme d'encouragement de l'innovation et des allègements fiscaux consentis aux PME dans le *Budget 2000*. Le Comité estime que le programme d'encouragement de l'innovation du gouvernement est un bon départ, mais qu'il faudra d'autres mesures encore pour atteindre les objectifs visés. En conséquence, il recommande :

- 6. Que le gouvernement du Canada veuille à rationaliser et à simplifier le processus de réclamation des crédits d'impôt pour la R-D dont peuvent se prévaloir les petites et moyennes entreprises.**

Et

- 7. Que le gouvernement du Canada offre un service d'information et de démonstration relativement aux technologies et aux procédés émergents et nouveaux à l'intention des entreprises canadiennes dans le but de faciliter leur transfert et leur adoption au Canada.**

Et

- 8. Que le gouvernement du Canada prévoie des mesures visant à encourager l'adoption de technologies nouvelles, conçues spécifiquement pour stimuler l'innovation dans le secteur manufacturier et dans les petites et moyennes entreprises.**

Insuffisance des dépenses d'investissement

On a dit précédemment que les dépenses d'investissement en capital physique, particulièrement en M&O, sont un facteur déterminant de la productivité : les travailleurs sont tout simplement plus productifs quand ils disposent d'outils meilleurs et plus nombreux. En outre, plus les biens d'équipement sont de facture récente, plus il y a de chances qu'ils incorporent les meilleures techniques, ce qui a pour effet de stimuler encore davantage la productivité. Or, depuis 30 ans, on n'a pas beaucoup investi de ce côté dans les entreprises.

On remarque une différence essentielle entre les deux pays : le capital par travailleur a constamment augmenté dans le secteur manufacturier américain, y compris au cours des années 90, alors qu'au Canada, malgré une augmentation importante à la fin des années 80,

²⁰ J. R. Baldwin et D. Sabourin, *L'adoption de la technologie au Canada et aux États-Unis*, août 1998, p. ix et p. 37.

le capital par travailleur a diminué sensiblement de 1990 à 1996, tant en termes absolus qu'au niveau du taux de croissance [du Canada]. [...] les ordres de grandeur sont tout à fait saisissants. [...] on note de sérieux problèmes du côté des investissements [...]
[Richard Harris, 20:16:05]

On a identifié deux coupables potentiels :

Au niveau de la productivité globale des facteurs, on semble constater des effets de convergence traditionnelle. Dans la mesure où un problème semble exister, c'est un problème d'investissement [...] S'il existe un problème d'investissement qui expliquerait l'écart de productivité du travail, il faudrait chercher l'explication dans les domaines de la fiscalité ou des taux de change. [Richard Harris, 20:16:05]

Le Comité abordera ces questions aux chapitres 5 et 9, mais il ne se sent pas en mesure d'identifier avec suffisamment de précision les causes de l'insuffisance des investissements en immobilisations pour prescrire des remèdes. Cependant, un autre analyste s'est présenté devant le Comité armé de données très récentes sur les investissements qui font espérer un début de retournement de situation.

Le niveau d'investissement en matériel et outillage au Canada a légèrement diminué pendant la première moitié des années 90, mais le vigoureux regain de la deuxième moitié de la décennie a fait remonter les résultats d'ensemble de près de 90 %, pour atteindre 73,5 milliards de dollars en 1999, et on prévoit que ces investissements vont dépasser 83 milliards de dollars en 2001. En pourcentage du PIB, ils sont passés de 5,3 % en 1990 à 8,5 % en 1999. Ils devraient atteindre environ 9 % en 2001.
[Peter Drake, Groupe financier de la Banque Toronto-Dominion, 22:9:05]

Voilà une bonne nouvelle pour l'économie canadienne et, dans la mesure où le taux élevé de l'impôt sur les sociétés est à l'origine d'une partie du problème, le *Budget 2000* du gouvernement fédéral y remédie et devrait susciter de nouveaux investissements dans les prochaines années. Comme l'a dit un témoin :

Je pense qu[e] le budget contribue effectivement à renforcer la confiance des entreprises, en particulier la réduction du taux d'imposition des sociétés. Nous avons même été surpris de constater jusqu'où le gouvernement était prêt à aller sur ce plan. La réduction de sept points sur cinq ans du taux général dépasse nos espérances et la réduction d'un point de pourcentage dès l'année prochaine est une bonne nouvelle [car] ces mesures font espérer que d'autres réductions seront consenties éventuellement plus tard. [Jayson Myers, 28:11:10]

La mondialisation, l'investissement direct étranger (IDE) et le libre-échange

On entend par « mondialisation » l'intégration et l'interdépendance accrues des pays aux niveaux économique et politique qui résultent des échanges commerciaux, des flux d'investissements, des mouvements de personnes et de la diffusion des connaissances. Les multinationales se trouvent au cœur de ce phénomène. Encouragées par les progrès récents des transports et des communications, ces sociétés à première vue sans nationalité et sans frontières se mettent à confier à des filiales et à des alliés stratégiques disséminés autour du globe la fabrication et l'assemblage de certains éléments (non fondamentaux), profitant ainsi du nouveau contexte commercial qui gagne tout le globe.

Autrement dit, la localisation des activités essentielles de fabrication et d'assemblage est déterminée de manière à exploiter pleinement les avantages concurrentiels où qu'ils soient, qu'il s'agisse d'économies d'échelle, d'économies de gamme ou d'une plus grande spécialisation des facteurs. Ainsi, les entreprises de la plupart des pays industrialisés ont internationalisé leurs activités, tissant une toile complexe tout autour de la planète. Ce phénomène a des répercussions sur les produits que les Canadiens achètent.

[L]orsqu'on examine le «pedigree» d'un bien ou d'un service produit localement ou acquis à l'étranger, on y décèle le plus souvent des apports de plus d'un pays : par exemple [...] design européen, technologie américaine, composantes asiatiques et montage au Canada, ou quelque autre combinaison. Par conséquent, même un article produit localement par une entreprise canadienne est souvent le produit final d'une série complexe d'opérations internationales. Le but de ces observations [...] n'est pas d'en arriver à une mesure précise de notre ouverture économique, mais plutôt de montrer que le commerce est une voie à double sens et que l'ouverture correspond à une intégration profonde et générale. Dans une optique dynamique, l'intégration de l'économie canadienne dans l'économie mondiale signifie qu'elle évolue avec l'économie mondiale, qui la façonne et à laquelle elle s'adapte. [John Curtis, Affaires étrangères et Commerce international Canada, 19:9:10]

Les conséquences économiques de ces nouvelles stratégies mondiales vont bien au-delà de la compétitivité et de la rentabilité des entreprises. Les investissements directs à l'étranger et les investissements directs étrangers comportent tous deux des retombées avantageuses sous la forme des gains de productivité qui résultent de la spécialisation accrue des facteurs, de la diffusion plus rapide des technologies et produits dans les pays hôtes et de l'accroissement de la concurrence pour les entreprises nationales.

L'investissement direct étranger revêt une importance croissante pour le Canada, mais nos propres investissements directs à l'étranger le sont encore davantage. L'investissement direct canadien à l'étranger a plus que sextuplé entre 1980 et 1998, passant de 22,6 milliards de dollars US à 156,6 milliards de dollars US, tandis que les influx d'IDE se sont multipliés par deux et demi, passant de 54,2 milliards de dollars US à 141,8 milliards de dollars US durant la même période. En fait, le Canada est devenu un exportateur net d'IDE en 1997²¹. En outre, l'intégration mondiale de l'économie canadienne que suppose cet investissement a suscité un accroissement de la spécialisation dans la production des biens et services au sujet desquels l'économie canadienne jouit d'un avantage comparatif. La figure 3.1 montrait d'ailleurs que, par rapport aux États-Unis, le taux d'accroissement de la productivité au Canada a été supérieur dans les industries de ressources naturelles, mais moindre dans le secteur du matériel et de l'outillage.

Ce processus de mondialisation, qui est combiné à une baisse des coûts des transports et des communications, semble avoir commencé au début des années 1980, mais on ne sait trop que penser de la diminution relative concomitante des apports d'IDE au Canada par rapport au reste du monde. Certains pensent que nous vendons peut-être notre industrie à trop bon marché aux étrangers :

²¹ Organisation des Nations Unies, *World Investment Report 1999: Trends and Determinants*, 1999.

Mais si nous regardons l'investissement effectif en dollars, en faisant l'ajustement voulu pour l'inflation, il y a eu une grande augmentation des investissements étrangers au Canada dans les années 90. De nombreuses entreprises étrangères ont décidé de multiplier leurs activités ici ou de prendre le contrôle d'une société canadienne, et cela est lié en partie à la faiblesse du dollar. En fait, certains Canadiens disent que nous sommes en train de vendre toutes nos sociétés aux Américains parce que la faiblesse de notre dollar rend l'affaire relativement peu coûteuse pour eux, et que cela devient un problème. [Andrew Sharpe, 8:10:50]

Pour ce qui est de l'autre aspect le plus notable de la mondialisation, la multiplication des échanges internationaux aurait eu un effet stimulant sur la productivité du Canada. Le Comité voudrait citer à ce sujet les résultats d'une étude récente sur l'impact de la réduction des droits de douane aux termes de l'ALE sur notre productivité.

Dans les branches d'activité où il y a eu une réduction modérée des droits de douane, l'ALE a fait progresser la productivité de 0,6 % par an entre 1988 et 1995. Dans celles où les réductions des droits de douane ont été importantes, les gains de productivité se sont élevés à 1,5 % par an. L'ALE a par ailleurs stimulé encore davantage la productivité en entraînant un déplacement des travailleurs et de l'investissement de la fabrication de faible technicité à la fabrication de produits innovateurs de haute technicité. Du point de vue étroit de l'augmentation de la productivité, force est de conclure que l'ALE est un succès²².

Le secteur manufacturier du Canada a aussi fait preuve d'une résilience étonnante compte tenu de l'importance de la restructuration que l'adoption de l'ALE a rendu nécessaire :

En ma qualité de porte-parole du secteur manufacturier en particulier, je dois avouer que beaucoup de gens prédisaient le naufrage de l'industrie canadienne de la fabrication il y a dix ans. À l'époque, beaucoup pensaient que le Canada n'aurait plus les moyens de soutenir ce secteur et que l'ouverture des marchés à la concurrence sous le régime du libre-échange entraînerait la disparition de nombreuses branches d'activité comme celles de l'ameublement, des textiles et du vêtement, des spiritueux, du vin et de la bière, et d'autres encore. On craignait aussi la disparition de nombreuses activités de haute technologie, et je suis très heureux de pouvoir dire aujourd'hui que tous ces gens [...] avaient tort. En fait, le secteur manufacturier a été le secteur le plus dynamique de l'économie canadienne. On y a créé plus de 400 000 nouveaux emplois depuis six ans. C'est le secteur où il se fait le plus de R-D, où il y a le plus de dépenses d'équipement, et nous avons tout intérêt à ce que cela dure. [Jayson Myers, 28:10:35]

Ce qui étonne, cependant, c'est que l'ALE n'ait pas entraîné une plus grande prospérité pour le Canada. Avant la signature de l'ALE, les économistes et les experts en commerce international prédisaient une convergence des niveaux de productivité du Canada et des États-Unis.

Si l'on examine la productivité globale de l'ensemble du secteur manufacturier, le Canada s'est toujours situé très loin derrière les États-Unis en fait de productivité par heure de travail. Si l'on inclut des mesures tenant compte du capital et ainsi de suite, l'écart demeure le même.

²² Daniel Treffler, *op. cit.*, p. 69.

Mais l'écart s'était refermé quelque peu entre les années 50 [...] jusque vers le milieu des années 70. Depuis lors, nous avons recommencé à perdre du terrain par rapport aux États-Unis. Ce n'est pas ce que les partisans du libre-échange avaient prédit. Nous avions prédit qu'avec le libre-échange, les niveaux de productivité dans le secteur manufacturier se rapprocheraient du niveau des États-Unis, ce qui ne s'est pas produit. Au contraire, l'écart s'est creusé. [Don Daly, 6:15:35]

De toute évidence, d'autres facteurs ont joué, et il faut pousser plus loin la recherche.



CHAPITRE 4 :

LES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

Au chapitre 1, le Comité observe qu'au cours des trois dernières décennies les investissements en capital physique, notamment en M&O, ont été bien moindres au Canada qu'aux États-Unis. Le Comité s'est en outre fait dire que le nombre de PME a crû de manière disproportionnée au Canada par rapport aux États-Unis. S'il reconnaît qu'en moyenne les PME ont un ratio capital/travail plus bas que les grandes entreprises et qu'elles sont, de ce fait, moins productives, il soupçonne toutefois que la composition du secteur canadien des entreprises est responsable de l'accroissement de l'écart de productivité entre les travailleurs des secteurs manufacturiers canadiens et américains. Dans le présent chapitre, le Comité se demande donc dans quelle mesure la productivité relativement médiocre de notre secteur de la fabrication tient à ces facteurs. La première section du chapitre brosse un tableau du secteur des PME au Canada, en portant une attention particulière à son rôle dans l'économie. La deuxième section fait état de ce que le Comité a appris à propos de la productivité des PME dans le secteur de la fabrication. Enfin, la troisième section traite de ce que les PME déplorent depuis toujours, à savoir leur difficulté d'accès au capital, et de l'incidence éventuelle de ce facteur sur leur productivité.

La contribution des PME à l'économie canadienne

Au Canada comme ailleurs dans le monde, les PME forment l'écrasante majorité des entreprises. Des 1 833 005 entreprises que comptait le Canada en juin 1999, 1 830 668 étaient des PME, soit plus de 99,8 %; 99 % des entreprises avaient moins de 100 employés, et 78 %, moins de 50. Les petites et les grandes entreprises dominent dans des secteurs différents. Chez les petites entreprises, 16 % oeuvrent dans le commerce de détail, 14 % dans la construction, 13 % dans les services commerciaux, 11 % dans d'autres services et seulement 5 % dans la fabrication. Ce tableau contraste nettement avec celui des grandes entreprises, dont 23 % sont actives dans le secteur manufacturier, 21 % dans le commerce de gros et 18 % dans le commerce de détail²³.

Les PME dominent également au chapitre des statistiques de l'emploi. Englobant dans les PME tout entreprise de moins de 300 employés (définition plus étroite que d'habitude), Industrie Canada estime que les PME ont créé 175 000 emplois entre le deuxième trimestre de 1998 et le deuxième trimestre de 1999, soit plus de 60 % du nombre total d'emplois apparus au cours de cette période, reproduisant en cela les gains enregistrés pendant la dernière décennie. Par conséquent, des 11,8 millions de salariés d'entreprise que comptait le Canada en 1999, 6,2 millions travaillaient dans des PME, soit plus de la moitié.

²³ Industrie Canada, *Bulletin trimestriel sur la petite entreprise*, Hiver 2000, vol.1, n° 4, <http://strategis.ic.gc.ca/html>.

La performance financière des PME est toutefois moins bonne que celle des grandes entreprises, comme l'indique le tableau 4.1, qui fait état des dernières données disponibles à cet égard. Bien qu'elles soient plus nombreuses, les PME ne comptent que pour 40 % des recettes d'exploitation et seulement 20 % des bénéfices d'exploitation²⁴. Par ailleurs, leur marge bénéficiaire et leurs taux de rendement de l'avoir et des capitaux employés progressent à mesure que leur taille s'accroît, si bien que les grandes entreprises affichent à cet égard des chiffres supérieurs de 50 % à 100 % à ceux des PME. Ces données ne reflètent qu'un exercice financier, mais elles sont assez représentatives de ce qu'on a pu observer ces dernières années.

Tableau 4.1
Rendement financier selon la taille de l'entreprise — 1997

Rendement Financier	Petites entreprises	Moyennes entreprises	Grandes entreprises	Ensemble des entreprises
Marge bénéficiaire	3,7 %	4,7 %	9,7 %	8,0 %
Taux de rendement de l'avoir	6,6 %	9,3 %	10,0 %	9,0 %
Taux de rendement des capitaux employés	4,9 %	6,4 %	7,5 %	6,7 %
Ratio des dettes à l'avoir	1,8	1,4	1,1	1,3

Source : Statistique Canada, catalogue no 61-219, 1997

La structure de capital des PME et des grandes entreprises diffère également considérablement. Le ratio des capitaux d'emprunt aux capitaux propres est beaucoup plus élevé dans les petites entreprises que chez les moyennes entreprises et encore bien supérieur dans les grandes entreprises. Ayant un plus fort levier financier que les grandes, les petites entreprises ont moins de latitude financière en cas de récession et sont plus susceptibles de faire faillite. Un rapport récent d'Industrie Canada sur les petites entreprises semble confirmer cet état de fait. Entre 1989 et 1996, le taux de survie des très petites entreprises (moins de 5 employés) nouvellement créées était en moyenne de 72,4 % après 1 an, de 44,3 % après 3 ans et de 32 % après 5 ans. Par comparaison, le taux de survie des PME nouvellement constituées qui comptaient entre 5 et 100 employés était, pour les périodes correspondantes, de 89,9 %, de 67,3 % et de 54,3 % respectivement. Il est donc manifeste que plus une nouvelle entreprise est petite, plus ses chances de survie sont faibles³.

Productivité des petites et moyennes entreprises du secteur de la fabrication

Le fait que les PME aient affiché un taux de croissance de l'emploi plus élevé et un rendement financier plus faible que les grandes entreprises au cours de cette période laisse supposer que leur ratio capital/travail croît plus lentement, ce qui semble indiquer que leur main d'œuvre n'est pas très productive. Un témoin que le Comité a entendu a examiné de près cet aspect et en est venu à la conclusion suivante :

²⁴ Sur le plan de l'effectif, on définit la PME comme étant celle qui compte moins de 500 employés, alors que, sur le plan financier, on la définit comme étant celle qui a des revenus inférieurs à 5 millions de dollars.

[En comparant] les niveaux relatifs de valeur ajoutée par employé dans les grandes usines et les petites, [...] [on constate] un écart important entre le début des années 70 et le milieu des années 90. [...] Par comparaison avec la situation aux États-Unis, il y a eu un léger gain dans les grandes usines par rapport à la moyenne américaine, mais, dans les petites usines, une baisse spectaculaire a été enregistrée. Cette plus faible productivité dans les petits établissements se manifeste aussi par des salaires plus bas, des profits inférieurs en moyenne, etc. Nous avons donc ici un problème dans les petites entreprises pour ce qui concerne le niveau de productivité, surtout quand on songe que le nombre d'emplois a tellement augmenté. [Don Daly, 6:15:35]

Les données de ce chercheur indiquent en outre que les grandes usines canadiennes accusaient en 1973 des niveaux de productivité du travail d'environ 15 % supérieurs à la moyenne nationale, écart qui était de l'ordre de 40 % deux décennies plus tard. Par contre, les petites usines avaient des niveaux de productivité inférieurs de quelque 15 % à la norme nationale en 1973, mais cet écart était passé à 30 % 20 ans plus tard. C'est donc dire que l'écart entre les grandes et les petites usines, qui était de 30 points de pourcentage en 1973, avait atteint 70 points de pourcentage en 1992. Comparativement à l'usine américaine moyenne, les grandes usines canadiennes, dont la productivité était un peu plus élevée en 1977, avaient légèrement amélioré leur productivité relative en 1992. Par contre, la productivité des petites usines canadiennes représentait en 1977 environ 70 % de celle de l'usine américaine moyenne, mais, en 1992, cette productivité avait glissé sous la barre des 60 %²⁶.

Enfin, les données de ce chercheur indiquent qu'en règle générale les petites usines appartenant à des intérêts canadiens connaissent les niveaux de productivité les plus faibles. La productivité des grandes usines canadiennes appartenant à des intérêts nationaux était comparable à celle des grandes usines canadiennes détenues par des intérêts étrangers, alors que le taux de productivité des petites usines canadiennes appartenant à des intérêts nationaux ne représentait que les deux tiers à peu près de celui de leurs homologues appartenant à des intérêts étrangers.

Cette faiblesse de nos petites entreprises par rapport aux grandes entreprises tiendrait notamment à la difficulté d'accès relative à la R-D et aux technologies étrangères; car les petites entreprises appartenant à des Canadiens sont à cet égard désavantagées par rapport aux petites entreprises appartenant à des intérêts américains. On a attiré l'attention du Comité sur ce déficit d'innovation, qui se serait d'ailleurs aggravé au cours de la dernière décennie.

Les usines dont la nationalité des intérêts auxquels elles appartiennent est étrangère au Canada sont plus susceptibles d'utiliser des technologies de pointe que celles appartenant à des intérêts nationaux, et l'ampleur de l'écart entre les unes et les autres ne diminue pas en général. Cet écart est cependant en partie relié à la taille et, une fois qu'on tient compte de cette dernière, on constate qu'il existe des différences sur le plan du rythme auquel les usines de tailles différentes contrôlées par des intérêts nationaux réduisent l'écart qui les sépare des usines contrôlées par des intérêts étrangers. Dans les grandes usines, l'écart diminue généralement, ce qui n'est pas le cas dans les usines de petite taille et de taille moyenne. Le fait que les taux globaux d'adoption

²⁶ Donald Daly, *La petite entreprise au Canada et aux États-Unis : Comparaison de la productivité et des coûts dans le secteur de la fabrication*, mémoire présenté au Comité en novembre 1999.

des technologies de pointe par les usines appartenant à des intérêts nationaux soient encore inférieurs à ceux des usines appartenant à des intérêts étrangers, et ce, pour tous les principaux groupes fonctionnels de telles technologies, est donc le résultat d'un rendement relativement plus faible dans les usines de petite taille et de taille moyenne.²⁷

Les groupes fonctionnels auxquels les auteurs font référence sont les technologies de pointe liées 1) au design et à l'ingénierie; 2) à la transformation, à la fabrication et à l'assemblage; 3) aux systèmes de manutention informatisés; 4) à l'inspection; 5) aux communications en réseaux; et 6) à l'intégration et au contrôle.

Le Comité a entendu d'autres témoignages en ce sens :

Cette enquête [menée au début des années 80] nous a permis de constater une certaine lenteur à glaner des idées neuves, à diffuser la connaissance et à intégrer celle-ci en profondeur au système. Étant donné qu'au Canada, la plupart des emplois sont créés par les petites et moyennes entreprises, il convient de se demander comment les connaissances pertinentes peuvent être adaptées à ces entreprises et y être exploitées. Il ne faut pas trop se préoccuper des grosses entreprises. Il vaut mieux se préoccuper davantage de la transmission de ces connaissances aux petites et moyennes entreprises. [David Slater, 10:9:30]

Un deuxième témoin a avancé une autre hypothèse pour expliquer l'écart de productivité entre les usines canadiennes de grande taille et celles de petite taille :

L'écart de productivité est particulièrement prononcé dans le cas des PME.[...] Les grandes entreprises canadiennes sont tout aussi productives que celles des États-Unis, ce qui est tout à fait normal, puisque les grandes entreprises se délocalisent volontiers en faveur d'usines à haute productivité jusqu'à ce que cette productivité soit sensiblement la même dans toutes leurs usines. Mais ce mécanisme de compensation ne joue sans doute pas pour les entreprises plus petites ou non multinationales. Malheureusement pour le Canada, sa production provient en grande partie des PME, ce qui est beaucoup moins le cas aux États-Unis. C'est donc la piètre productivité relative de nos petites entreprises qui fait que la productivité de l'ensemble de nos entreprises est beaucoup plus faible que celle des entreprises américaines. [Douglas Porter, Nesbitt Burns, 22:11:10]

Cela nous amène tout naturellement à nous demander pourquoi le Canada est devenu plus dépendant des PME que les États-Unis. Deux témoins ont affirmé d'emblée que cette situation résultait de la singulière générosité du régime fiscal canadien à l'endroit des petites entreprises.

De façon générale, le taux d'imposition des sociétés au Canada est bien supérieur à la moyenne de l'OCDE.[...] Par contre, l'impôt sur les profits des sociétés est vraiment tout autre dans le cas des petites entreprises, et ce, à deux égards. Premièrement, l'impôt sur les profits des sociétés est beaucoup moins lourd si les profits sont inférieurs à 200 000 \$ par année. Deuxièmement, le traitement des dividendes est passablement généreux. Le résultat net, c'est-à-dire le traitement différent des petites entreprises au chapitre de la fiscalité, est l'un des facteurs qui ont contribué à mon avis à la croissance plus rapide de l'emploi au

²⁷ J. R. Baldwin, E. Rama et D. Sabourin, *Croissance de l'utilisation des technologies de pointe dans le secteur canadien de la fabrication durant les années 90*, Statistique Canada, 11F0019MPE n° 105, p. 30.

Canada qu'aux États-Unis. Cela a pour effet d'encourager la création de petites entreprises, mais aussi de garantir que celles-ci demeureront petites. Je crois que la fiscalité des sociétés peut causer des distorsions regrettables dans l'ensemble du secteur des entreprises. [Don Daly, 6:15:40]

Au dire du deuxième témoin, cette distorsion fiscale ne sert aucun objectif économique légitime :

L'impôt sur la petite entreprise n'est pas une bonne idée.[...] Toutes les petites entreprises ont comme une épée de Damoclès sur la tête dans la mesure où, si elles prennent trop d'expansion, elles seront assujetties à un taux marginal supérieur. En quoi un tel régime les encourage-t-il à prendre de l'expansion? Il en résulte une prolifération de petites entreprises; pour bénéficier du taux inférieur, une même personne peut trouver avantageux de posséder une douzaine de petites entreprises plutôt qu'une seule grande.[...]. C'est charmant d'être gentil pour la petite entreprise, mais cela n'apporte rien à notre économie si ce n'est ce caractère charmant. [Roger Martin, Université de Toronto, 22:11:50]

Ces critiques rappellent celles que soulève souvent le traitement fiscal accordé aux prestations d'aide sociale au Canada, traitement fiscal qu'on accuse de décourager les assistés sociaux de retourner sur le marché du travail. D'aucuns soutiennent qu'un bénéficiaire de l'aide sociale qui accepte un emploi au salaire minimum et qui, de ce fait, perd son droit aux prestations et se trouve assujetti à un taux d'imposition réel qui avoisine les 100 % ferait mieux de demeurer prestataire de l'aide sociale. De même, dans le cas des entreprises, un régime fiscal mal conçu peut amener les PME canadiennes à se montrer peu empressées à prendre de l'expansion.

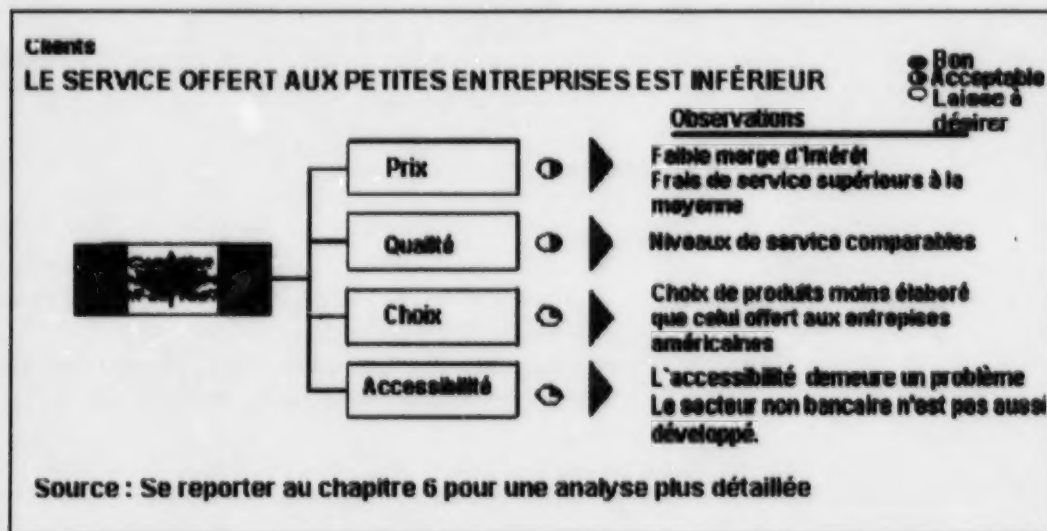
Le Comité en conclut que nous devrions repenser la générosité de notre régime fiscal canadien à l'égard des petites entreprises. Puisque cette générosité vise largement à corriger le problème d'accès au capital auquel font face les PME, on pourrait attendre de ce régime qu'il les incite à accroître leur productivité. De plus, le Comité sait que le *Budget 2000* prévoit qu'à compter de janvier 2001, le taux d'imposition des petites entreprises dont le revenu se situe entre 200 000 \$ et 300 000 \$ passera de 28 % à 21 %. Les grandes entreprises bénéficieront d'une réduction similaire, mais qui s'appliquera graduellement. Le Comité est porté à croire que cet allègement fiscal devrait atténuer le fardeau fiscal accru qui accompagne à long terme la croissance d'une entreprise, surtout que cette mesure contribuera à accroître sa rentabilité et ses bénéfices non répartis. Pour une PME, une plus grande rentabilité devrait normalement se traduire par un meilleur accès au capital de financement; et une augmentation de ses bénéfices non répartis, par une amélioration de sa marge d'autofinancement, de sorte qu'elle sera en mesure d'investir davantage en M&O ou en R-D et, partant, de hausser éventuellement sa productivité. Quoi qu'il en soit, cet aspect mériterait une étude plus approfondie. Le Comité recommande donc :

9. **Que le gouvernement du Canada étudie le régime d'imposition des sociétés, notamment les mesures proposées dans le *Budget 2000*, relativement au fardeau fiscal progressif qu'il pourrait imposer aux petites et moyennes entreprises. Il devrait ainsi veiller à ce que les entrepreneurs canadiens ne soient pas pénalisés fiscalement lorsque leur entreprise prend de l'essor et soient toujours incités à contribuer davantage à l'économie nationale.**

Accès limité au capital de risque et au crédit

La principale plainte des PME canadiennes a toujours été leur difficulté d'accès au capital de risque, notamment au capital de financement (voir la figure 4.1). Les petites entreprises qualifient de médiocres à passables les services financiers qui leurs ont offerts sous l'angle des prix, de la qualité, du choix et de l'accessibilité.

Figure 4.1



Source : Pièce 2-44, *L'évolution du secteur des services financiers au Canada : De nouvelles forces, de nouveaux compétiteurs, de nouveaux choix*, Document de recherche préparé par McKinsey & Company pour le Groupe de travail sur l'avenir du secteur des services financiers canadiens, septembre 1998.

L'étude menée par le groupe de recherche McKinsey auprès de la clientèle des services financiers est très détaillée. On doit toutefois se garder de tirer des conclusions sur l'efficacité du marché des services financiers sur la base de ses diverses composantes plutôt que globalement. Par exemple, d'aucuns pourraient considérer qu'un faible écart entre le taux d'intérêt servi sur les dépôts et le taux d'intérêt exigé des emprunteurs est un signe d'efficacité. D'ailleurs, un témoin a fait valoir ceci :

Vous savez peut-être que, si vous comparez les marges d'intérêt en vigueur aux États-Unis, l'écart entre les taux que les banques et les autres institutions financières exigent sur leurs prêts et les taux qu'elles paient pour emprunter elles-mêmes, [...] cet écart a été et demeure considérablement plus important dans ce pays qu'au Canada, de sorte que, quand on parle de la compétitivité de l'économie américaine en termes comparables, le fait est que, quels que soient la série ou l'éventail de produits qui sont offerts aux Canadiens, ils sont en réalité meilleur marché qu'aux États-Unis.

[Tim O'Neill, Association des banquiers canadiens, 30:11:10]

Toutefois, si ces faibles écarts de taux d'intérêt s'accompagnent d'une accessibilité limitée aux services et d'un choix restreint de produits, ce que révèle d'ailleurs cette étude, on peut y voir un signe d'inefficacité plutôt que l'inverse. Les fournisseurs de services financiers n'établissent pas leurs barèmes de taux d'intérêt en fonction de l'éventail de risques qu'ils courent. Il n'est pas rare qu'ils préfèrent rationner le crédit, refusant les demandes d'emprunt des entreprises qui leur semblent trop à risque plutôt que d'exiger tout simplement un taux d'intérêt plus élevé en compensation. L'écart plus grand qu'on note à cet égard aux États-Unis tiendrait donc au fait que les banques prennent davantage de risques que leurs homologues canadiens dans leur portefeuille de prêts. Enfin, ce peut être également à tort qu'on croit parfois que les banques canadiennes sont moins efficaces que les banques américaines. Étant donné qu'il semble exister chez nous moins d'investisseurs en capital de risque pour combler ce manque, il faudrait peut-être en imputer la responsabilité au cadre réglementaire du marché des services financiers.

Notre système bancaire est fondé sur les imperfections du marché, pour les entreprises qui ne sont pas capables d'obtenir ce dont elles ont besoin[...] [A]ux yeux des prêteurs, ce sont des clients trop risqués pour ce qu'ils rapportent. Pour ce qui est de la taille des entreprises, nous savons qu'une petite entreprise qui ne vaut que quelques milliers de dollars ne rapporte pas beaucoup, mais elle exige beaucoup de temps, de formalités, etc., ce qui la rend moins intéressante pour l'institution financière.

[Luc Provencher, Banque de développement du Canada, 27:9:45]

Dans une certaine mesure, le gouvernement du Canada reconnaît déjà ces failles et a entrepris d'y remédier concrètement en intervenant sur le marché de deux façons : premièrement, en garantissant des prêts approuvés aux termes de la *Loi sur les prêts aux petites entreprises* et, deuxièmement, en créant la Banque de développement du Canada (BDC), la Société du crédit agricole et la Société pour l'expansion des exportations. Un porte-parole de la première de ces sociétés d'État, la BDC, a expliqué au Comité le rôle de cette institution financière en ces termes :

Les services de financement offerts aux PME par les institutions financières demeurent imparfaits, et le rôle de la BDC est de chercher à en combler les lacunes. Permettez-moi de vous donner quelques exemples pour bien vous montrer où résident ces lacunes. Elles peuvent avoir trait au risque, car celui-ci est souvent fonction du stade de croissance auquel en est rendue l'entreprise, de son emplacement, de son cycle économique, etc.; à la taille de l'entreprise, car le coût d'évaluation des demandes de prêt est le même peu importe la taille de l'entreprise; au savoir, car les entreprises fondées sur la matière grise ont tendance à avoir moins d'actifs matériels à donner en garantie; à la souplesse, car certaines entreprises ont parfois du mal à obtenir des prêts à des conditions flexibles adaptées à leurs besoins.[...] La BDC comble ces lacunes en accordant des fonds aux entreprises commercialement viables. Notre approche consiste en une solution globale : un guichet unique où sont offerts des fonds, du capital de risque, un service d'experts-conseils et un soutien à la gestion. Nous avons un réseau de plus de 80 succursales comptant 1 000 employés et nous avons une succursale virtuelle qui relie toutes les entreprises du pays. [Luc Provencher, 27:9:20]

La BDC reconnaît l'importance de ne pas se substituer aux banques à charte — un problème notoire que connaissaient les sociétés d'État qui l'ont précédée. La loi doit donc être conçue de manière à permettre au gouvernement de veiller à ce que cette société d'État joue un rôle complémentaire.

Nous sommes un prêteur complémentaire. La loi a été modifiée en 1995 pour nous permettre d'adopter une approche plus dynamique dans nos activités bancaires. En même temps, avec le nouveau mandat qu'il nous a confié, le gouvernement nous a demandé de chercher à favoriser l'établissement de partenariats, tant avec le secteur public qu'avec le secteur privé, d'abord et avant tout pour amener les banques, les coopératives de crédit et d'autres partenaires à investir avec nous dans des entreprises un peu plus risquées. Nous avons conclu plus de 42 ententes de partenariat, qui sont toujours en vigueur. Nous avons essayé de combler cette lacune. [Luc Provencher, 27:9:45]

Cependant, le secteur des services financiers évolue lui aussi. Les nouvelles technologies de l'information font sauter les barrières traditionnelles entre les différents compartiments du marché financier et entre les pays, et nous ne faisons que commencer à voir apparaître sur le marché de nouveaux fournisseurs de services, et pas seulement des compétiteurs qui n'ont rien de nouveau à offrir.

On assiste, je crois, à l'apparition d'un nouveau type de services. Il y a, par exemple, des organisations qui se spécialisent dans ce que j'appellerais les prêts ou le crédit à risque élevé. Ainsi, il y a des sociétés américaines qui viennent s'établir au Canada pour y offrir des services d'escompte sur comptes débiteurs, d'affacturage, etc. Il y a des sociétés canadiennes qui le font également, mais il semble que le marché canadien soit relativement restreint, et pour pouvoir réussir dans ce domaine, il faut avoir une certaine envergure et un certain champ d'action. [Edmée Métivier, Association des banquiers canadiens, 30:10:30]

De toute évidence, le *Budget 2000* encouragera les investisseurs en capital de risque à pénétrer le marché canadien; puisque ces derniers et d'autres n'auront pas à payer d'impôt sur les gains en capital, jusqu'à un maximum cumulatif de 500 000 \$, obtenus lors de la vente d'actions d'une petite entreprise si le produit en est immédiatement réinvesti dans une autre. Les PME dont l'avoir est inférieur à 2,5 millions de dollars avant investissement et à 10 millions de dollars après investissement auront droit à ces investissements en vertu de cette disposition de roulement.

Si les nouvelles technologies de l'information peuvent remédier aux lacunes qui existent de longue date sur le marché des prêts, leur adoption par les banques à charte devrait permettre de résoudre le problème du taux élevé de roulement chez les responsables des prêts, qui nuit manifestement aux relations entre les PME et les banques.

Dans son rapport, la FCEI fait observer qu'un très gros obstacle pour les petites entreprises est le roulement élevé des directeurs du crédit. Selon elle, les entreprises qui ont eu la malchance de devoir traiter avec quatre directeurs ou plus au cours d'une période de trois ans risquent deux fois plus de se voir refuser un prêt commercial que les clients des banques où le taux de roulement est plus bas. La FCEI a enquêté sur les prêteurs[...] et vous remarquerez que[...] les coopératives de crédit ont le taux de roulement le plus bas des directeurs du crédit de toutes les institutions financières. Vous remarquerez aussi que nous avons le taux de refus le plus bas. La stabilité de notre système et la stabilité de nos directeurs des prêts constituent de toute évidence un avantage concurrentiel clé pour les coopératives de crédit, et c'est probablement l'une des principales raisons pour lesquelles les petits entrepreneurs aiment faire des affaires avec les coopératives de crédit.

[Brian Topp, Centrale des caisses de crédit du Canada, 27:9:10]

Par ailleurs, dans l'économie du savoir vers laquelle nous nous dirigeons, il est probable que les problèmes d'accès au capital ne feront que s'aggraver. De plus en plus, l'élément d'actif le plus précieux d'une société est ce qu'on appelle son « capital humain », qui ne peut pas être affecté en garantie dans les contrats de prêt ordinaires. Les grandes entreprises auront toujours suffisamment de biens à donner en garantie, mais pas les PME. Que faire pour surmonter ce nouvel obstacle?

Il ne faut pas oublier qu'une institution financière n'est pas une pourvoyeuse de capital de risque ... [L]a solution à long terme consiste à engager des responsables des prêts qui ont une bonne connaissance du monde du commerce électronique. Les banques devront modifier leurs règles de manière à trouver un moyen de rendre compte des compétences sur un bilan et de prêter en fonction de ces compétences. C'est en ce moment une question d'actualité chez les comptables qui cherchent un moyen d'évaluer et de traiter le capital humain. Nous n'en sommes pas encore là, mais si l'économie continue à évoluer au rythme actuel, c'est un horizon qui n'est pas très éloigné. [Brian Topp, 27:10:50]

Le Comité espère que la réforme réglementaire du secteur des services financiers qu'on amorcera plus tard cette année mènera à l'implantation d'une structure incitative propre à faciliter la venue de nouvelles institutions financières sur le marché, ce qui aurait pour effet d'accroître la concurrence dans ce secteur, pour le plus grand bien des PME canadiennes.



CHAPITRE 5 :

LA PRODUCTIVITÉ, LA COMPÉTITIVITÉ ET LA PROSPÉRITÉ

Les liens entre la productivité, la compétitivité et la prospérité

Les termes « productivité », « compétitivité » et « prospérité » peuvent s'appliquer à la fois aux personnes, aux entreprises, aux marchés et même à la société. Dans une économie moderne, par souci de commodité le concept de la productivité est réservé à l'entreprise, celui de la compétitivité, aux marchés et la notion de prospérité, à l'État-nation. En effet, la productivité d'un individu se concrétise en règle générale dans les produits de l'entreprise qui l'emploie; la compétitivité de l'entreprise a de nombreuses retombées dans le secteur auquel elle appartient et peut refléter la mise en commun de ressources ainsi que les cadres de réglementation et les politiques en matière de concurrence; la prospérité, enfin, est généralement répartie dans l'ensemble du pays grâce à une intervention de l'État. Le Comité a adopté l'idée d'enchaînement qu'un témoin a décrite ainsi :

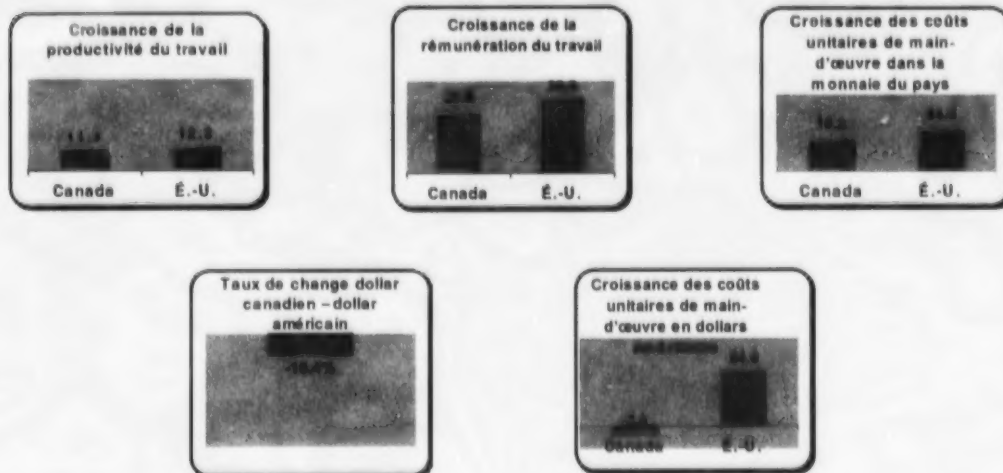
[L]a productivité concerne le milieu de travail. Je base donc l'idée de productivité en tant que notion au niveau de l'entreprise[...]. Elle sert de point de départ à la compétitivité et aux gains en revenus réels[...]. L'idée de compétitivité concerne les marchés. Il s'agit là des coûts relatifs. Ceci permet de voir si les activités d'une entreprise sont viables et si certaines industries peuvent se maintenir. Mais ce n'est pas tout, car la compétitivité sur le marché est à l'origine, du moins en partie, de ce qui se passe dans la société[...]. La prospérité concerne la société et porte sur l'amélioration du revenu réel, de la qualité de vie, de l'équité et de la durabilité environnementale, entre autres objectifs. Mais il se peut tout simplement qu'il y ait croissance de la productivité sans compétitivité ou compétitivité sans prospérité. Il faut en fait agir tout le long de la filière pour réussir. [Michael McCracken, 8:9:40]

De nombreux témoins ont laissé entendre, sans l'expliquer véritablement, qu'il y avait effectivement un enchaînement et qu'ils estimaient que la productivité était la clé de la prospérité. La productivité n'est donc pas une fin en soi, mais le moyen d'atteindre la prospérité, une prospérité qui ne se limite pas au PIB par habitant, mais qui comprend l'équité du point de vue de la répartition des revenus, ainsi que la santé de la population et la protection de l'environnement.

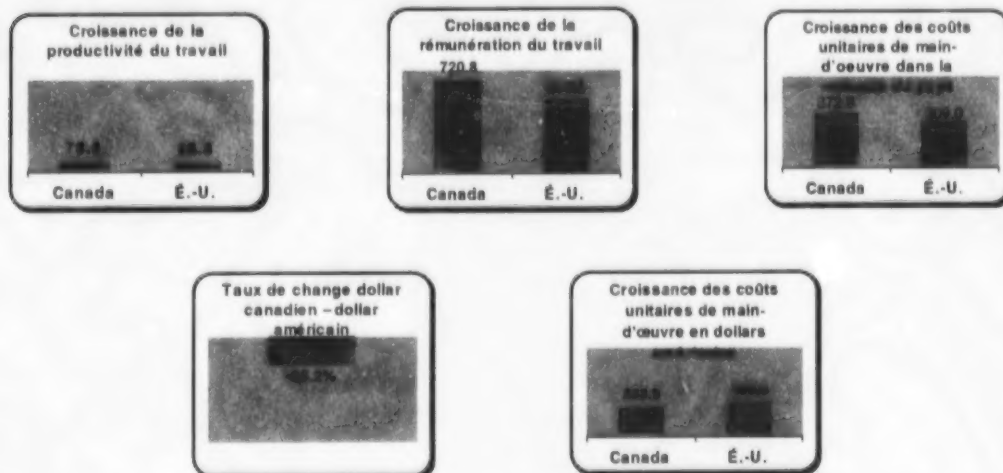
La compétitivité du secteur canadien des entreprises

Le lien entre la productivité et la compétitivité du secteur des entreprises, du moins pour ce qui est des coûts, est clair. Avec un minimum de données sur le salaire moyen et les taux de change, il est possible de convertir, par une équation mathématique, la productivité du travail en coûts unitaires de main-d'œuvre, la mesure traditionnelle de comparaison de la compétitivité des entreprises de pays rivaux. L'évolution des coûts unitaires de main-d'œuvre exprimés dans une monnaie commune pendant une période relativement longue reflète avec une assez grande exactitude les tendances qu'affiche la compétitivité relative de pays concurrents proches, comme le Canada et les États-Unis.

Figure 5.1
Productivité, rémunération du travail et coûts unitaires de
main-d'œuvre
(en points de pourcentage)
1989-1998



1966-1998



Source : Statistique Canada

La figure 5.1 illustre la compétitivité relative des secteurs des entreprises canadien et américain au cours des deux périodes : le cycle conjoncturel actuel, soit de 1989 à 1998 (court terme) et les quatre cycles antérieurs, soit de 1966 à 1998 (long terme). Les années de base, pour lesquelles l'indice est établi à 100 dans chaque période, sont 1966 et 1989. Bien que le dollar canadien se soit déprécié vis-à-vis du dollar américain au cours des deux périodes, rendant le Canada plus concurrentiel que son voisin, à tous les autres égards la performance des deux secteurs a différé. On peut dire qu'il y a eu renversement de la tenue des deux pays au chapitre de la productivité du travail, des salaires et des coûts unitaires de main-d'œuvre exprimés dans la monnaie du pays pendant ces périodes.

Au cours des 40 dernières années, la productivité du travail a progressé de 73,6 points de pourcentage au Canada, soit de 10 points de plus qu'aux États-Unis. La rémunération du travail au Canada a explosé au cours de cette période, donnant aux entreprises américaines un avantage d'environ 150 points de pourcentage. Les coûts unitaires de main-d'œuvre exprimés dans la monnaie de chacun des pays ont augmenté de 372,8 points de pourcentage au Canada, soit de 63,8 points de plus qu'aux États-Unis. Toutefois, comme le dollar canadien s'est déprécié de 25,2 % au cours de la période, cela s'est traduit pour le Canada par un avantage de 55,1 points de pourcentage, après conversion en dollars américains. Autrement dit, entre 1966 et 1998, la compétitivité du secteur des entreprises du Canada s'est améliorée de 13,5 % par rapport à celui des États-Unis.

En revanche, entre 1989 et 1998, la compétitivité des deux économies a affiché un profil un peu divergent, la croissance de la productivité ayant été plus marquée d'un point de pourcentage (12,3 contre 11,3) aux États-Unis. Pendant cette période, la progression de la rémunération du travail a été plus limitée au Canada, permettant au secteur canadien des entreprises d'enregistrer un avantage de 8,3 points de pourcentage (31,6 contre 39,9). Les coûts unitaires de main-d'œuvre exprimés dans la monnaie de chaque pays ont donc progressé de 18,2 points de pourcentage, soit de 6,4 points de moins qu'aux États-Unis. Ici encore, comme le dollar canadien a perdu 18,4 % de sa valeur au cours de la période, les coûts unitaires de main-d'œuvre ont gagné 21,7 points de pourcentage une fois convertis en dollars américains. En d'autres termes, la compétitivité du secteur canadien des entreprises par rapport à celui des États-Unis s'est améliorée de 28,1 % entre 1989 et 1998 par suite des compressions dans les accords salariaux et de la dépréciation de la monnaie; ces deux phénomènes s'expliquent par la stagnation de la demande intérieure et la dégradation des termes de l'échange due au recul des cours mondiaux des matières premières enregistré dans les années 1990. Le Comité a appris que :

Le Canada a affiché des gains significatifs au chapitre de la productivité et pour ce qui est de la réduction de ses coûts unitaires de main-d'œuvre. Ceci s'explique bien entendu par la chute du dollar, qui nous a permis de hausser nos exportations et la production. Mais là où nous accusons un retard, c'est au niveau de l'innovation, de l'investissement et de l'adoption et de la commercialisation de nouvelles technologies. [...] Je pense que c'est dans ce domaine que l'économie canadienne doit se ressaisir. [Jayson Myers, 28:10:45]

Et :

Parce que les coûts unitaires de la main-d'œuvre canadienne, évalués en dollars américains, ont décliné de 1,2 % par an dans les années 90, nos produits sont devenus moins chers. Cela a renforcé notre compétitivité sur les marchés américains, mais il est aussi logique de conclure

que cette situation cache un problème fondamental : l'affaiblissement de la compétitivité du secteur manufacturier. C'est cette partie du débat sur la productivité que l'on a oubliée jusqu'ici et sur laquelle nous estimons que les Canadiens devraient insister. [Jim Frank, Conference Board du Canada 8:9:15]

Les données dont nous disposons confortent ce point de vue. Le dollar canadien s'est déprécié de 18,4 % vis-à-vis de son homologue américain entre 1989 et 1998, expliquant plus de 77 % de l'amélioration de la compétitivité, au niveau des coûts, des entreprises canadiennes comparativement à leurs pendants américains au cours de la période. Une monnaie faible constitue donc un moyen extrêmement efficace de stimuler la compétitivité à court et à long termes, mais surtout à court terme. Les hausses de productivité, accompagnées d'augmentations de salaires équivalentes mais sans plus (dans un contexte non inflationniste), constituent cependant la stratégie la plus efficace, car elles ne supposent aucun fléchissement de la valeur externe des salaires, ce qui est compatible avec l'objectif de prospérité et d'amélioration du niveau de vie.

Il nous faut comprendre que les salaires élevés viennent d'une productivité élevée. Les salaires supérieurs des citoyens américains sont en grande partie le résultat de leur meilleure productivité et de leur capacité de faire correspondre la croissance de la rémunération et celle de la productivité. En définitive, leur compétitivité économique est renforcée par cette capacité... [Jim Frank, 8:9:15]

Le Comité partage ce point de vue et estime qu'une forte productivité devrait devenir un impératif pour le Canada.

Taux de change flottant et autosatisfaction des entreprises canadiennes

Tout semble indiquer que la dépréciation de la monnaie en régime de taux de change flottant est une stratégie efficace pour encourager la compétitivité. Cette stratégie ne comporte apparemment pas d'inconvénient, à moins, bien sûr, qu'elle ne freine indirectement la croissance de la productivité. C'est exactement ce que certains témoins ont laissé entendre, à savoir qu'un recul substantiel du cours de la monnaie pourrait à long terme entraver la productivité.

Au début des années 1970, le gouvernement du Canada a décidé de ne plus rattacher le cours de la monnaie à celui du dollar américain. Dans un premier temps, le marché a décidé que le dollar canadien valait plus que le dollar américain, soit 1,04 \$US en 1976 (un record s'expliquant par le niveau très élevé des prix des matières premières et de l'énergie); depuis, toutefois, le dollar canadien a régulièrement reculé pour atteindre un creux de 63 cents US environ, avant de retrouver son niveau actuel, qui oscille entre 68 et 70 cents US. Pendant la majeure partie de cette période, la productivité du secteur manufacturier canadien a également marqué le pas par rapport à celle de son homologue américain, ce qui a incité certains chercheurs à faire un rapprochement entre cette variable et le taux de change. Selon eux, le flottement ou l'atonie du dollar a incité les entreprises canadiennes à la paresse. La mollesse du dollar a fait office de béquille, dégageant les entreprises canadiennes de l'obligation d'opérer les changements nécessaires. D'autres, plus nombreux, estiment au contraire

qu'un dollar flottant permet, au gré des fluctuations, d'équilibrer la demande externe et la production interne lorsque les facteurs de production ne répondent pas immédiatement aux chocs²⁸.

Un témoin a précisé la question de la manière suivante :

[I]l existe deux types de liens entre le cours du dollar canadien et la productivité. Le premier est fondé sur l'hypothèse suivante : la chute du dollar et la baisse des coûts unitaires au Canada, qui avantagent les exportateurs canadiens, ont donné à ces derniers un faux sentiment de sécurité et ne les a pas incités à être aussi efficaces que possible. C'est une hypothèse... Certains observateurs pensent que la faiblesse du dollar procure un sentiment de sécurité qui fait que certains entrepreneurs se bercent d'illusions. D'autres, par contre, ne sont pas d'accord... La faiblesse de notre devise a effectivement accru notre compétitivité, nous a permis d'exporter davantage, a permis à plusieurs usines de tourner à un niveau se rapprochant davantage de leur pleine capacité, a entraîné la création d'emplois supplémentaires et a accéléré le rythme de notre croissance économique. [Dale Orr, 10:10:05]

Le Comité souhaite répéter ce dont certains économistes ont témoigné : un dollar canadien faible pourrait ne pas inciter le pays à déplacer la main-d'œuvre et le capital du secteur manufacturier traditionnel axé sur les matières premières et ayant une faible valeur ajoutée vers un secteur fondé sur le savoir, plus nouveau et de plus haute technologie. Ceci risque de se produire, dit-on, puisqu'un dollar faible donne une idée erronée de la tendance des prix aux producteurs. En fait, il faut chercher à établir si un taux de change flottant ou un dollar faible permet d'absorber les chocs ou, au contraire, brouille les messages.

Selon un chercheur, il semblerait que les entreprises canadiennes se soient trop fortement spécialisées dans le secteur des ressources naturelles et dans les entreprises manufacturières de faible et moyenne technologie plutôt que de haute technologie; il n'a toutefois pas proposé de lier ce fait à la dépréciation du dollar canadien et a laissé entendre que le Canada aurait été en meilleure posture s'il avait adopté la même approche que les États-Unis à cet égard²⁹. C'est exactement ce que soutiennent ceux qui s'opposent à une stratégie axée sur la dépréciation ou le flottement du dollar canadien³⁰.

Des témoins, inquiets de la dépréciation du dollar, ont déclaré :

Alors vraiment[...] si un dollar à 68 cents est une bonne idée, pourquoi ne pas essayer un dollar à 50 cents? La dépréciation de notre monnaie ne nous sera pas profitable[...]. À un moment donné, il y a un lien entre le coût des marchandises que nous importons et consommons et notre monnaie[...]. Si nous nous sommes attachés à la compétitivité et au dollar canadien, c'est que sur une période assez prolongée[...] cela va commencer à se voir et cela se manifestera par une compétitivité affaiblie de nos industries. [Jim Frank, 8:10:05]

²⁸ Il y a de toute évidence, outre la supposée autosatisfaction de l'entreprise canadienne, d'autres facteurs qui entrent en jeu, qu'ils soient d'ordre politique (souveraineté et responsabilisation) ou économique (coûts supplémentaires liés aux risques de change, aux zones monétaires optimales, etc.).

²⁹ Edward Wolff, *Has Canada Specialized in the Wrong Manufacturing Industries?*, présenté à la Conférence du Centre d'étude du niveau de vie, janvier 2000.

³⁰ D'autres arguments pourraient expliquer ce résultat, y compris la possibilité que des lois fiscales avantageant les mauvais secteurs aient incité certaines entreprises à y affecter leurs ressources.

Selon un témoin, la compétitivité est affaire de pressions :

[L]es entreprises deviennent concurrentielles au niveau mondial lorsqu'elles sont assujetties à des pressions, parce qu'elles sont obligées de faire des choix, d'être plus novatrices et d'investir de façon plus judicieuse. Les pressions sont donc très positives et chaque fois qu'on relâche la soupape en dépréciant notre devise, cela a une incidence négative sur les décisions que prennent les entreprises pour être concurrentielles grâce à des moyens plus pointus. Je trouve très triste l'évolution du dollar canadien. Elle nous a appauvris. Depuis[...] 1991, les Canadiens ont subi une baisse des salaires de l'ordre de 25 %. [...] C'est une situation qui nous appauvrit et qui n'incite pas nos entreprises à prendre les décisions qui leur permettront d'être concurrentielles. [Roger Martin, 22:11:30-11:35]

Un autre témoin a présenté une version légèrement différente des choses :

Je ne suis pas convaincu que cela est dû nécessairement au fait que nos fabricants se laissent aller à une certaine complaisance. Ce qui s'est passé, c'est qu'à mesure que le dollar perd de sa valeur, bon nombre d'entreprises qui sont marginales et qui ne pourraient pas survivre avec un dollar plus élevé, et dont la productivité est sans doute moindre, réussissent à s'en tirer grâce à notre devise bon marché. [...] Il y a donc un certain nombre de secteurs où la baisse du dollar a en fait pour effet d'entraîner une baisse de productivité. [Douglas Porter, 22:11:30]

D'autres soutiennent que le secteur manufacturier canadien peut conserver un avantage concurrentiel par rapport aux industries primaires pour ce qui est de la main-d'œuvre et du capital, avec ou sans un dollar déprécié. Il est toujours bon de transférer les ressources des canards boiteux vers les secteurs plus prometteurs de l'économie, quels qu'ils soient.

D'autres témoins sont restés neutres dans l'ensemble :

Le premier [commentaire] est que la faiblesse de notre devise est un phénomène temporaire. Le dollar canadien ne restera pas aussi mou. Son atonie est due entre autres aux prix déprimés des produits primaires. Les termes de l'échange se sont détériorés davantage au cours de cette période qu'au cours de pratiquement n'importe quelle autre période de l'histoire du Canada, mais cette situation ne persistera pas indéfiniment. Les termes de l'échange ont des hauts et des bas. Mon deuxième commentaire, c'est qu'il ne faut pas oublier à ce propos que nous pouvons toujours compter sur des capitaux étrangers. L'épargne n'est pas suffisante pour couvrir nos besoins d'investissement. [...] L'épargne nationale ne suffit pas. Par conséquent, nous avons dû continuer à importer des capitaux. [David Slater, 10:10:05]

Sur ce dernier point, un témoin a déclaré :

In 1979, [...] le financement coûtait environ 20 % de plus au Canada qu'aux États-Unis. En 1995, l'écart était passé à 90 %. Il s'agit là du coût du financement et non du coût du capital, c'est à dire du loyer de l'argent. Il représente ce qu'on appelle en économie le coût d'utilisation, c'est-à-dire l'utilisation d'une unité de services de financement. Les règles essentielles de l'économie nous indiquent qu'en présence d'un écart de prix aussi important, il n'est pas étonnant de voir les capitaux remplacés par la main-d'œuvre. C'est exactement ce

qui semble s'être produit, alors que l'inverse était vrai aux États-Unis. Quelles qu'en soient les raisons, cette différence remarquable dans les prix relatifs des intrants fait partie intégrante de l'évolution des écarts de productivité entre le Canada et les États-Unis.
[Richard Harris, 20:16:10]

Donc, un dollar canadien relativement faible serait en partie responsable :

Pour ce qui est du taux de change, il n'y a aucun doute possible. Au cours des années 90, l'écart spectaculaire observé au niveau des capitaux et de la main-d'œuvre entre les deux pays était manifestement dû à la dépréciation réelle du dollar canadien. Nous importons de fortes quantités de matériel et d'outillage. Malgré la grande ouverture des marchés canadiens, la part des dépenses du Canada en matériel et outillage par rapport au PIB est de 11 % inférieure à ce qu'elle est aux États-Unis[...]. Ce sont des résultats très décevants[...]. Il est absolument certain que la dépréciation du taux de change a profité aux entreprises canadiennes en stimulant leurs exportations, mais elle comporte aussi un coût à long terme lorsque les entreprises veulent acquérir de nouvelles installations ou du nouveau matériel.
[Richard Harris, 20:16:20]

Des témoins ont rappelé au Comité que, en cette ère de mondialisation, une variation des prix relatifs des facteurs de production signifie que le facteur de production le moins mobile, la main-d'œuvre, absorbera le gros de la dépréciation de la monnaie. Autrement dit, ce sont les travailleurs canadiens, et non les détenteurs de capitaux, qui s'appauvrissent³¹, pendant que les entreprises canadiennes conservent leur avantage concurrentiel :

En ce qui concerne le taux de change[...], les Canadiens ont plus de mal que leurs homologues américains à importer des capitaux, mais ce n'est pas tout à fait le cas, car les entreprises américaines acquièrent des capitaux au même prix que les entreprises canadiennes. En fait, les entreprises canadiennes ont un avantage, car la main-d'œuvre, qui se combine aux capitaux, leur coûte moins cher. Elles ont donc un avantage net sur leurs concurrentes américaines, même lorsqu'il s'agit d'acheter la même machine à Philadelphie.
[John Helliwell, Université de Colombie-Britannique, 20:16:25]

Somme toute, un dollar canadien relativement faible par rapport à son pendant américain présente des avantages à court terme, sous forme de demande extérieure de biens et services canadiens supérieure à ce qu'elle serait autrement. Un régime de change flottant permet donc à la monnaie de faire office d'amortisseur en cas de chocs commerciaux négatifs qui touchent le Canada et les États-Unis de façon asymétrique. Cet effet positif pèse plus lourd dans la balance que la hausse des coûts du capital à court terme pour la raison suivante :

Le Canada est un très gros exportateur à l'échelle mondiale, et un dollar faible nous rend plus concurrentiels pour vendre nos produits à l'étranger. Comme les capitaux nécessaires à la production de nos exportations ne constituent qu'un élément dans l'ensemble des coûts, la faiblesse de notre dollar améliore notre compétitivité[...], même s'il faut déboursier davantage pour les capitaux. [Jonathan Kesselman, Université de Colombie-Britannique, 20:16:20]

³¹ Bien entendu, la main-d'œuvre jeune, mobile et hautement spécialisée pourrait échapper à ce sort en émigrant aux États-Unis, situation sur laquelle nous nous penchons au chapitre 8.

À plus long terme, cependant, une monnaie dépréciée peut hausser dans une certaine mesure le coût relatif du capital étranger, freinant ainsi son accumulation, ainsi que les changements techniques qu'il pourrait permettre³². Donc, un dollar flottant dissuade les entreprises canadiennes d'effectuer les ajustements structurels nécessaires et brouille les signaux économiques.

Le Comité estime que les arguments présentés par les deux camps ont du bon; l'expérience nous enseignera lesquels de ces effets économiques seront dominants. Comme de toute évidence il faut continuer les recherches, le Comité recommande :

- 10. Que les ministres de l'Industrie et des Finances mènent de concert une étude sur les avantages et les inconvénients d'un dollar flottant pour l'économie canadienne, qui sera axée plus particulièrement sur son incidence sur la productivité et la compétitivité du secteur des entreprises canadien.**

Il ne faut pas perdre de vue, comme nous l'avons expliqué dans la section antérieure, que l'objectif ultime du comportement économique n'est pas la compétitivité, mais l'amélioration du niveau de vie et du bien-être économique de la population. À cet égard, le Canada n'a pas connu la situation idéale, soit celle où la compétitivité s'améliore en même temps que la monnaie s'apprécie. Un tel « cercle vertueux » a été décrit au Comité :

La situation idéale est celle où une entreprise accélère la croissance de sa productivité. Cela permet à l'entreprise de verser des salaires réels plus élevés, ce qui veut dire des revenus réels supérieurs pour les travailleurs concernés. Et, en faisant correspondre ces gains salariaux aux gains de productivité, on permet à l'entreprise de rester concurrentielle de sorte que le coût unitaire de sa main-d'œuvre ne change pas et qu'elle peut continuer à acheter ses biens à l'étranger. Appelons ça le « cercle vertueux » que nous recherchons. À force, nous assisterons sans doute à une appréciation de notre taux de change, grâce à laquelle les Canadiens pourront acheter davantage de biens à l'étranger pour le même montant de dollars canadiens. Cela aboutira à une amélioration de leur revenu réel. Ce qu'il faut donc, c'est ce que l'on appelle une appréciation gagnée — gagnée parce que la hausse de la productivité s'accélère.

[Michael McCracken, 8:10:50]

Le niveau de vie au Canada

Le niveau de vie se mesure d'après le PIB par habitant d'un pays; au Canada, il était estimé en 1998 à 29 357 \$. Industrie Canada a évalué le niveau de vie de l'Américain moyen à 46 712 \$, compte tenu d'un taux de change de 67,4 cents US par dollar canadien, ou à 36 840 \$, compte tenu d'un taux de change de 85 cents US, ce qu'utilise Statistique Canada pour calculer le pouvoir d'achat.

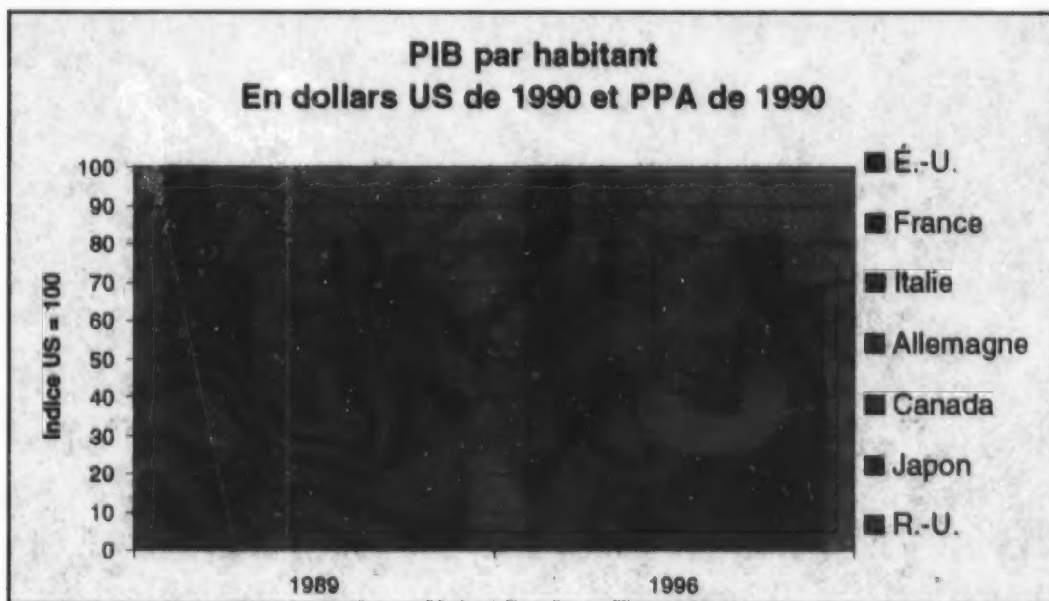
³² Tout comme la corrélation entre un dollar déprécié et une croissance de la productivité médiocre ne révèle aucun lien de cause à effet entre les variables — la piètre croissance de la productivité du Canada par rapport aux États-Unis aurait pu déclencher une dépréciation du dollar canadien, contrairement à ce que l'on a expliqué plus haut —, la corrélation entre les coûts relatifs des services de financement et la dépréciation du dollar canadien n'établit pas la direction d'un éventuel effet causal; il se pourrait que ce soit la hausse des coûts relatifs des services du financement au Canada qui ait déclenché la dépréciation du dollar canadien.

Il est très difficile de faire des comparaisons internationales, car de nombreux facteurs entrent en jeu, comme le taux de change. Si on utilise ce qu'on appelle la parité du pouvoir d'achat — autrement dit, un dollar canadien a un pouvoir d'achat de 85 cents aux États-Unis, [...] ce qui n'est pas la vraie valeur du dollar, mais une valeur plus représentative du dollar — la différence de revenu par habitant entre le Canada et les États-Unis s'élève à 7 500 \$ par an et par personne. Si on utilise le taux de change qui prévalait à une époque, 67 cents, le chiffre monte à 17 000 \$, ce qui est probablement trop. [Serge Nadeau, 2:9:35]

L'écart de niveau de vie entre le Canada et les États-Unis varie entre 20 % et 40 %, selon le mode de calcul.

La figure 5.2 permet d'établir des comparaisons plus générales, puisqu'elle illustre le niveau de vie des pays du G7 en 1989 et en 1996. Ce diagramme se fonde sur un indice, les États-Unis représentant 100. Pour faciliter la comparaison, le PIB par habitant de tous les pays du G7 ont été convertis en dollars américains de 1990 et corrigés de tout biais inflationniste pour la période. Les États-Unis affichant la plus forte productivité de tous les pays du G7, il n'est pas surprenant qu'ils aient le plus haut niveau de vie au monde. Au début de la décennie, le Canada se classait second parmi ces pays, et il occupe aujourd'hui la quatrième place, derrière le Japon et l'Allemagne. Au cours de la période, l'écart de niveau de vie entre le Canada et les États-Unis s'est également creusé de cinq points de pourcentage.

Figure 5.2



Source : Organisation de coopération et de développement économiques

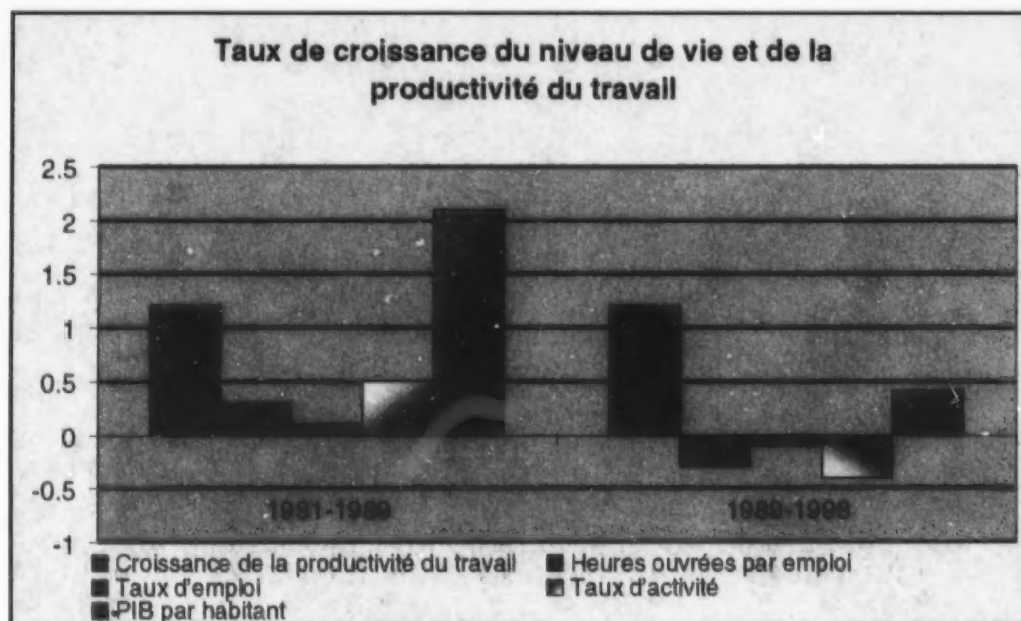
Réconcilier productivité et niveau de vie

Si l'on compare la place qu'occupe le Canada parmi les pays du G7 pour ce qui est du niveau de vie en 1989 et en 1996 et son classement au chapitre de la productivité pour 1989 et 1997, il y a correspondance. Dans le premier cas, le Canada est passé de la seconde à la quatrième place, et dans le second, de la seconde à la cinquième. Qui plus est, l'écart de niveau de vie entre le Canada et les États-Unis, qui s'établissait à 20 % en 1989, a atteint 25 % en 1996, tandis que l'écart de productivité est demeuré constant, aux alentours de 20 %. Bien qu'il y ait un lien évident entre la productivité et le niveau de vie, ce lien n'est pas direct. Le Comité s'est fait expliquer la formule mathématique utilisée :

Le niveau de vie exprimé par la production par habitant est relié par une identité à une mesure de productivité. Cette identité est très simple. La production par habitant, qui est le critère de niveau de vie [...], est égale à la production par heures travaillées multipliée par le nombre d'heures travaillées et divisée par le nombre de personnes dans l'économie. Les deux facteurs, soit la production par habitant et la production par heures travaillées, devraient être très proches l'un de l'autre, à moins qu'il n'arrive quelque chose au troisième terme de l'équation, c'est-à-dire le nombre d'heures travaillées par le nombre de personnes dans l'économie.

[John Baldwin, 2:9:15]

Figure 5.3



Source : Statistique Canada

La figure 5.3 illustre la productivité et le niveau de vie au Canada au cours des deux derniers cycles économiques calculés selon cette formule mathématique; la tenue du Canada à ces deux chapitres a été expliquée de la façon suivante :

[C]e qui s'est passé dans les années 90 explique le déclin de notre niveau de vie. Ce n'est pas la productivité qui a diminué, c'est le ratio emplois-population. Si vous considérez le PIB par travailleur, il n'y a en fait pas eu de diminution dans les années 90 par rapport aux périodes antérieures[...]. Ce qui explique la détérioration de notre niveau de vie, c'est la chute du ratio emplois-population qui est due à un chômage plus important, mais aussi, et c'est la chose encore plus importante, à la très grande baisse du taux de participation de notre main-d'œuvre[...] sans parler de la politique monétaire et de la politique fiscale, qui ont joué un rôle dans cette dégradation [...] [Andrew Sharpe, 8:10:00]

D'autres causes ont été avancées :

Si notre niveau de vie est relativement peu élevé, c'est surtout à cause de notre piètre productivité. Outre le fait que notre rendement par ouvrier — c'est-à-dire notre productivité — est relativement faible, le pourcentage de la population qui occupe un emploi est moins élevé qu'aux États-Unis. Cette mollesse du secteur de l'emploi est principalement due à l'atonie de la demande globale et à une mobilité relativement limitée de la population. Les Canadiens persistent à rester dans des régions où le taux de chômage est élevé et où les chances d'amélioration de l'emploi sont quasi nulles. [Dale Orr, 10:9:20]

La figure 5.3 confirme dans une large mesure ce point de vue. Entre 1989 et 1998, le taux de croissance du PIB par habitant a été inférieur à celui de la productivité du travail, dans une proportion qui représente exactement la somme des reculs du taux de participation, du taux d'emploi et du nombre d'heures par emploi au cours de cette période. La situation est exactement inverse de celle qui prévalait entre 1981 et 1989, au cours de laquelle la croissance du PIB par habitant était supérieure à celle de la productivité du travail. À cette époque, la participation de la main-d'œuvre, l'emploi et le nombre d'heures ouvrées par travailleur étaient tous positifs.

La disparité de niveau de vie entre le Canada et les États-Unis dans les années 1990 a été expliquée ainsi au Comité :

Le fléchissement de notre niveau de vie par rapport à celui des Américains au cours des années 90 est dû à une piètre performance du marché du travail plutôt qu'à une productivité moindre. Au cours des années 90, notre niveau de productivité par rapport à celui des Américains s'est maintenu, mais pas notre niveau de vie. [Dale Orr, 10:9:20]

Un représentant d'Industrie Canada a même été en mesure de chiffrer ces deux facteurs :

Les raisons pour lesquelles le Canada a un niveau de vie inférieur à celui des États-Unis sont très simples. [...]. Certes, il n'y a pas autant de gens qui travaillent au Canada, et cela explique environ 4 % de l'écart[...] ou 240 \$ par an. Le reste, tout le reste, soit 96 %, s'explique par une productivité du travail moins élevée. [Serge Nadeau, 2:9:35]

La productivité : maîtresse ou servante? Servante de quel maître?

Une idée qui est revenue souvent dans les témoignages entendus est que la productivité vise l'amélioration du niveau de vie. Le Comité estime néanmoins qu'il serait bon d'examiner la question de façon plus approfondie.

De toute évidence, la productivité ne constitue pas une fin en soi, mais plutôt un moyen : elle est servante, et non maîtresse, mais servante de quel maître? Le Comité a cherché un élément de réponse dans les comportements des pays du G7 à ce chapitre.

Si l'on examine le niveau de vie d'un pays par rapport à son niveau de productivité en 1989 et au milieu des années 1990, on découvre quelques liens intéressants. Le niveau de vie du Canada par rapport à celui des États-Unis cadre très bien avec le niveau de productivité respectifs de ces pays aux mêmes époques. C'est-à-dire qu'en 1989 le niveau de vie et la productivité au Canada représentaient respectivement 81,7 % et 82,2 % des équivalents américains; en 1996-1997, ces pourcentages étaient passés à 76,7 % et 81,3 %. Il est bon de noter à titre de comparaison qu'au cours de ces deux périodes, au Japon, c'est le niveau de vie qui s'est davantage rapproché des chiffres américains, tandis que, dans les pays européens (France, Allemagne, Italie et Royaume-Uni), c'est l'inverse qui s'est produit.

Étant donné que le taux de participation de la main-d'œuvre, le taux d'emploi et le nombre d'heures travaillées sont des facteurs qui relient la productivité et le niveau de vie, nous pouvons déduire les préférences pour ce qui est du marché du travail de chacun des pays du G7. Le Japon, plus que tout autre, consacre les retombées de sa productivité à l'amélioration du niveau de vie, les politiques relatives au marché du travail et l'éthique professionnelle assurant un taux de participation et d'emploi élevé. Le Canada et les États-Unis ont une éthique professionnelle similaire et des politiques relatives au marché du travail analogues, de sorte que la productivité de chacun de ces pays assure un meilleur équilibre entre le niveau de vie et les conditions du marché du travail que cela n'est le cas pour les autres pays du G7. Enfin, la France, l'Allemagne, l'Italie et le Royaume-Uni veillent à ce que leur productivité assure un niveau de vie acceptable tout en tolérant la pire situation du marché du travail des pays du G7 (et en fournissant, par conséquent, les prestations de chômage et autres les plus généreuses).

On peut donc conclure de ce qui précède que la productivité peut servir divers maîtres; il n'est pas nécessaire qu'elle serve uniquement la prospérité, mesurée par le niveau de vie uniquement. Les processus de prise de décision doivent tenir compte de l'éthique professionnelle. La prospérité revêt divers aspects, et les objectifs d'une productivité élevée relèvent de choix de société que chaque pays doit effectuer.

PARTIE II:

STRATÉGIES D'AMÉLIORATION DE LA PRODUCTIVITÉ DANS UNE ÉCONOMIE DU SAVOIR

CHAPITRE 6: Les forces économiques qui tirent la productivité

CHAPITRE 7: L'innovation, les systèmes d'innovation et la propriété intellectuelle

CHAPITRE 8: Le capital humain

CHAPITRE 9: Les conditions macroéconomiques et la fiscalité

CHAPITRE 10: L'eco-efficacité et l'économie du savoir



CHAPITRE 6 :

LES FORCES ÉCONOMIQUES QUI TIRENT LA PRODUCTIVITÉ

Processus et stratégies économiques

Dans presque tout le monde occidental, le deuxième millénaire a été témoin d'une croissance sans précédent de la richesse matérielle qui s'est opérée essentiellement en deux phases, une troisième s'annonçant à l'aube du troisième millénaire. Ces trois phases se distinguent l'une de l'autre par les processus économiques qui les ont marquées : le commerce, l'industrialisation et l'innovation. Vint d'abord le commerce : grâce à ses abondantes ressources naturelles, le Canada a pu, dès les débuts de la colonisation par les Européens, détenir un avantage concurrentiel. Sa stratégie économique qui a consisté à spécialiser sa production dans les industries extractives et à exploiter ses talents de commerçant s'est révélée très fructueuse — stratégie qui a été maintenue et qui, encore aujourd'hui, continue en quelque sorte à animer les efforts du secteur canadien des affaires.

À partir de la deuxième moitié du dix-neuvième siècle, les nouveaux progrès en sciences appliquées, la division croissante du travail et le développement d'organisations plus complexes ont fait de l'industrialisation le principal moteur de la prospérité. Ce phénomène, qui veut que les économies d'échelle et de gamme amènent des augmentations massives de la quantité et des types de produits fournis, repose essentiellement sur le capital physique et financier. La taille d'une nation industrielle exprimée en fonction de sa population et de son capital national, et non de son patrimoine naturel, devint donc le facteur déterminant de la richesse. Le Canada a réagi à cette évolution en adoptant des politiques qui ont favorisé la création d'un centre industriel en Ontario et au Québec et qui s'appuyaient surtout sur l'importation de capital étranger et de technologies d'avant-garde. Cette stratégie économique s'est avérée assez fructueuse pour un petit pays à la population éparse, mais l'ouverture récente des marchés étrangers dans le cadre de l'ALE et la tendance à la mondialisation ont encore renforcé cette stratégie d'amélioration de la productivité.

Le troisième millénaire nous offre une autre option économique pour parvenir à la prospérité : l'innovation. Des percées scientifiques décisives ont accéléré le rythme des progrès techniques pour ce qui est tant des produits que des technologies de production. L'innovation est le fruit de l'application des connaissances obtenues à partir d'investissements dans la R-D, notamment de l'adaptation de la R-D étrangère et de sa diffusion à l'échelle de l'économie nationale. La matière grise, ou le « capital humain », est l'instrument de ces gains de productivité. Le secteur des affaires canadien n'a pas encore embrassé systématiquement l'innovation à une échelle suffisamment grande pour jouir d'un avantage en matière de création par rapport à ses concurrents étrangers, et le pays commence à peine à s'attaquer aux défis du point de vue des politiques gouvernementales que suppose ce phénomène économique.

Chacun de ces trois phénomènes économiques et chacune des stratégies qui les accompagnent concernent de nombreuses forces qui contribuent de différentes manières à une augmentation de la productivité, dont : 1) l'exploration et la mise en valeur des ressources naturelles; 2) le commerce

international et le commerce interprovincial; 3) l'investissement, l'IED et la formation de capital; 4) les capacités organisationnelles et les stratégies commerciales; 5) les cadres de réglementation et de concurrence; 6) l'innovation, la R-D et la propriété intellectuelle; 7) la formation du capital humain et 8) les conditions macro-économiques et la fiscalité. Le Comité examinera ces moteurs de la productivité dans les sections qui suivent, à l'exception des trois derniers. Étant donné que l'innovation, le capital humain et la structure de l'impôt des sociétés sont l'activité principale, la ressource et le levier politique, respectivement, d'une économie fondée sur le savoir, ils feront l'objet de chapitres distincts.

Exploration et mise en valeur des ressources naturelles

L'une des méthodes les plus anciennes d'accroissement de la productivité d'une nation est l'exploration et la mise en valeur des ressources naturelles. En fait, la productivité globale d'un pays ou d'une région est souvent fonction de la quantité et de la qualité de ses ressources naturelles. Imaginons, par exemple, une carte régionale de la productivité du Canada. L'Ontario, l'Alberta, la Colombie-Britannique et le Québec — dans cet ordre — sont les provinces qui affichent la meilleure productivité en raison, notamment, de la forte valeur ajoutée par travailleur dans le secteur des ressources naturelles. La productivité atteint son niveau le plus bas au Canada atlantique, où le patrimoine naturel est modeste. L'Alberta doit sa productivité à l'industrie pétrolière et gazière, la Colombie-Britannique, à son charbon et à ses forêts et le Québec, à l'énergie électrique et à l'extraction minière²³. Les ressources naturelles peuvent également jouer un rôle dans la croissance de la productivité. À preuve, le projet de mise en valeur du champ pétrolifère Hibernia et le nouveau projet de mine de nickel de la baie Voisey à Terre-Neuve et au Labrador.

Le Comité ne voudrait pas donner à penser que le patrimoine naturel d'un pays décidera en fin de compte de son niveau de productivité. Il a fait observer précédemment que la France, l'Italie et le Japon, qui comptent parmi les pays du G7 dont le secteur des ressources naturelles est relativement petit, ont une productivité globale très élevée. En fait, la spécialisation dans des activités à forte intensité de capital humain et physique peut s'avérer une stratégie plus efficace. Donc, la richesse de ses ressources naturelles ne garantit pas à un pays une forte productivité tandis que le manque de ressources naturelles ne le condamne pas à une faible productivité. Qui plus est, lorsque les ressources disponibles sont fugaces et facilement épuisables, par exemple le poisson, de solides compétences en gestion et des pratiques exemplaires sont requises pour prévenir une catastrophe écologique et économique. Un examen soigneux des données sur la productivité des pêches au Canada atlantique aurait pu nous mettre en garde contre l'effondrement des stocks de morue. Enfin, s'il y a une leçon à tirer de l'expérience des pêches, c'est que la bonne intendance des ressources passe par une production à valeur ajoutée plutôt que par l'augmentation de l'effort de pêche à la faveur de différentes subventions gouvernementales.

La pêche au crabe est toujours en très bonne santé à Terre-Neuve. On y pêche le crabe, on le nettoie, on le surgèle et on l'expédie au Japon. Nous avons trouvé un créneau qui nous permet de travailler avec une grande entreprise alimentaire pour assurer la transformation de ce crabe à Terre-Neuve, pour en faire un produit ayant une plus grande valeur ajoutée — autrement dit, pour en faire des produits gastronomiques distribués par des épiceries fines du Canada et des

²³ Voir le Centre d'étude des niveaux de vie, ouvrage déjà cité, mars 1998, tableaux en annexe.

États-Unis — de manière qu'il y ait ainsi plus d'emplois à Terre-Neuve qu'il n'y en aurait eu si la ressource avait simplement été exportée à l'étranger. [Colin Isaacs, Institut pour le développement durable, 22:9:40]

Certains commentateurs économiques déplorent même le succès remporté par le Canada dans la mise en valeur de ses ressources naturelles parce qu'ils estiment que notre pays en dépend trop. Ils font ressortir que la valeur de la production du secteur des ressources naturelles en pourcentage du PIB tout comme le prix des produits de base (corrige de l'inflation) sont à la baisse depuis plus d'un siècle. Ce recul mérite certes réflexion :

... pour la plupart des produits au cours du XX^e siècle... il y a une baisse à long terme des prix réels. L'aspect positif, c'est que tout d'abord, grâce à la technologie, grâce à une main-d'oeuvre très instruite, et grâce à l'application continue de nouvelles technologies, nous sommes en mesure d'offrir notre produit aujourd'hui à un prix moindre, dans certains cas, que nous pouvions l'offrir en 1920. Cette baisse de prix à long terme devrait permettre de rassurer le consommateur, qui y verra une indication selon laquelle aucune pénurie n'est envisagée pour ces produits qui sont tellement nécessaires. Que ce soit dans le secteur de la haute technologie, dans l'industrie informatique ou dans l'industrie aérospatiale, entre autres, nous sommes en mesure de livrer ce produit de façon concurrentielle. [Gordon Peeling, l'Association minière du Canada, 23:17:15]

Les Canadiens sont donc plus productifs et plus riches en raison de cette spécialisation.

D'autres commentateurs croient par contre que, malgré l'exemple des pêches donné ci-dessus, parce que les ressources naturelles offrent relativement peu de possibilités d'activité à valeur ajoutée, de différenciation et de marquage, elles se prêtent facilement à la vente en fonction du prix seulement. La mentalité traditionnelle de « bûcherons et porteurs d'eau » pourrait nuire à l'expérience et à la pratique des affaires du Canada à l'ère d'une économie axée sur le savoir où la valeur ajoutée et la différenciation des produits par le marquage et d'autres moyens sont les stratégies gagnantes. Le Comité estime cependant que cette conclusion est prématurée. La productivité future du Canada dépendra également de la souplesse et de l'adaptabilité de son secteur des affaires ainsi que de la qualité, réputée dans le monde nous dit-on, de ses écoles de commerce.

Commerce international et commerce interprovincial

Le Canada, à titre d'économie relativement petite, a toujours compté sur les marchés étrangers pour sa prospérité. Le commerce permet aux entreprises canadiennes d'étendre leur champ d'activités au-delà du marché national tout en assurant aux Canadiens l'accès aux produits et services du monde entier aux meilleures conditions. Au dire d'un témoin, cette situation constitue un défi pour les entreprises canadiennes : « Quand on fait le commerce avec d'autres pays, cela nous force à être plus compétitifs. » [Serge Nadeau, 2:9:50]. Autrement dit :

... commerce et compétitivité sont inextricablement liés entre eux. Le Canada doit être compétitif pour vendre ses produits à l'étranger et même sur son marché intérieur, face à la concurrence étrangère. Parallèlement, parce que le Canada ne produit qu'une fraction très faible de la R-D et de l'innovation technologique à l'échelle mondiale, il est obligé de commercer et de recourir à l'investissement direct bilatéral pour acquérir les biens d'équipement, la technologie et les compétences gestionnaires et organisationnelles dont il a

besoin pour être compétitif. De plus, comme notre marché ne représente que 2 % du PIB mondial... nous devons commercer pour profiter des économies d'échelle et de gamme qui sous-tendent la productivité. Donc, nous affrontons la concurrence lorsque nous commerçons et nous commerçons pour pouvoir soutenir la concurrence. C'est simple.

[John Curtis, 19:9:15]

Le Canada est, par habitant, le plus gros commerçant des pays du G7 et il est l'un des pays les plus ouverts au monde. Le Comité s'est cependant laissé dire que le Canada, paradoxalement, n'est pas une nation de commerçants :

Le Canada est en réalité un pays exportateur. Nous sommes le pays le plus ouvert au monde, en fait. Cependant, le Canada n'est pas un pays d'exportateurs. Presque 25 % de toutes les exportations canadiennes sont faites par seulement cinq compagnies. Les autres exportations sont faites par d'autres compagnies, mais il faut dire qu'environ 50 exportateurs font presque 50 % de toutes les exportations. Les cinq principaux exportateurs canadiens sont les trois grands de l'auto, IBM et la Commission canadienne du blé. [Serge Nadeau, 2:9:50]

Toutefois, ces chiffres montrent uniquement que les exportations ne sont pas réparties uniformément entre les exportateurs canadiens; d'autres données peignent un tableau légèrement différent.

Il y en a bien cinq qui dominent, mais nous avons aussi un certain nombre d'entreprises de plus grande envergure qui justifient d'une grande part de nos exportations... Nous avons un répertoire de quelque 20 000 entreprises prêtes à exporter. Certaines le font déjà tandis que d'autres sont prêtes à le faire. [Louise Charron Fortin, Affaires étrangères et Commerce international Canada, 19:11:00]

Le Canada est en outre un chef de file dans l'arène de la politique commerciale internationale. Notre pays a travaillé d'arrache-pied à l'établissement d'un système commercial international fondé sur des règles plutôt que sur la puissance. Ce régime lui convient beaucoup mieux comme pays commerçant de taille moyenne. En plus de participer aux négociations multilatérales de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), le Canada a négocié de nombreux accords bilatéraux, dont l'ALE en 1988, l'Accord de libre-échange Canada-Israël en 1989, l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) en 1994 et l'Accord de libre-échange Canada-Chili en 1997. Le Canada a également entamé des pourparlers sur le libre-échange dans le cadre des négociations de la ZLEA avec les pays de l'Organisation des États américains (OEA) et il a entrepris des démarches analogues auprès de l'Union européenne (UE), de l'Association européenne de libre-échange (AELE) et de l'Organisation de coopération économique Asie-Pacifique.

Un accord commercial n'est pas en lui-même le gage d'un commerce accru et d'une production efficiente. Il faut chercher des débouchés et engager certaines dépenses. Une question intéressante se pose alors : Le gouvernement a-t-il un rôle à jouer dans la promotion des exportations? Autrement dit, comment les coûts devraient-ils être partagés entre le gouvernement et les éventuels exportateurs? La réponse à la première question semble être oui, jusqu'à un certain point, à en juger par les nombreux services offerts par le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international :

Les entreprises ont besoin d'informations et de renseignements commerciaux pour réussir, pour maintenir leur compétitivité et pour demeurer à la fine pointe du marché. Le ministère leur fournit ce service au moyen de rapports sur le marché régulièrement actualisés. À l'heure

actuelle, nous produisons quelque 560 rapports visant environ 25 secteurs pour pratiquement la totalité de tous nos grands partenaires commerciaux. Nous faisons 220 nouvelles mises à jour par année. Ces rapports sont disponibles en ligne, c'est-à-dire tous les jours, 24 heures par jour, et sont accessibles de n'importe où dans le monde. Les usagers doivent pouvoir avoir accès instantanément à ces renseignements. Le marché mondial évolue à un rythme qui, pour être honnête, laissera les timorés derrière. Nous avons 17 000 clients enregistrés qui utilisent ces rapports. [Louise Charron Fortin, 19:9:25]

L'argument économique en faveur de ces efforts était le suivant :

... lorsqu'on passe du niveau des secteurs à celui des entreprises et des produits, on réalise que, bien qu'en dernière analyse ce soit le produit qui affronte la concurrence sur le marché international, la qualité du produit, ou même son prix, n'est pas le seul critère de succès. L'expertise en marketing de l'entreprise, l'efficacité de ses canaux de distribution et sa capacité à nouer des partenariats internationaux entrent aussi en ligne de compte. Voilà pour le niveau de l'entreprise. Ensuite, il faut tenir compte de certaines caractéristiques propres à chaque pays... l'image de marque, c'est-à-dire la crédibilité de l'étiquette « fabriqué au Canada », qui peut être et qui est effectivement favorisée par les activités de promotion et d'exportation du gouvernement... [John Curtis, 19:9:15]

Notre performance sur le plan du commerce interprovincial n'est pas aussi reluisante. Les échanges qui se faisaient au Canada d'est en ouest entre les provinces prennent désormais des allures internationales et épousent un axe nord-sud, l'écart entre le commerce international et le commerce interprovincial étant maintenant de plus de 20 points de pourcentage en faveur du premier (environ 40 % du PIB par comparaison à 20 %). Parmi les facteurs qui contribuent à cet état de choses figurent l'ALE et l'absence de règles strictes dans l'Accord sur le commerce intérieur. Les obstacles au commerce interprovincial imposeraient des coûts annuels de 7 milliards de dollars à l'économie canadienne, ce qui représente une perte de 1 % pour le PIB, de sorte qu'il n'est pas surprenant que la plupart des experts en commerce croient qu'il est plus facile pour les Canadiens de commercer à l'étranger que chez eux¹⁴. Voici à ce sujet le point de vue de l'industrie aérospatiale du Canada :

Nous trouvons vraiment bizarre qu'il y ait autant de barrières pratiquement tarifaires entre les provinces au Canada tant pour la main-d'oeuvre que pour les biens et marchandises. Nous avons l'expérience du commerce mondial, puisque nous vendons nos produits à 54 ou 55 pays, et souvent il est plus facile d'expédier des biens et des services vers ces nations que de les faire circuler d'une province à l'autre... franchement... notre pays a un énorme potentiel de croissance supplémentaire, mais ces barrières qui se sont mises en place avec le temps sont devenues un obstacle à cette croissance. Nous devrions tout faire pour encourager une plus grande mobilité et une accréditation universelle de la main-d'oeuvre... Il faut encourager encore plus ce genre d'initiative. Que les biens et les personnes puissent se déplacer le plus facilement possible d'un bout à l'autre du pays ne peut qu'améliorer d'une manière radicale notre productivité. [Peter Smith, Association des industries aérospatiales du Canada, 25:10:00]

¹⁴ Trousse d'information sur l'Accord sur le commerce intérieur, 1996.

Il n'est pas surprenant qu'on ait dit au Comité qu'il fallait éliminer les obstacles au commerce et à l'investissement interprovinciaux qui ont fragmenté une économie déjà petite³⁵. Le Comité est d'accord et recommande :

11. **Que le gouvernement du Canada cherche à conclure avec les provinces un meilleur accord sur le commerce intérieur qui éliminerait les obstacles au commerce interprovincial qui restent et renfermerait un mécanisme de règlement des différends et des dispositions de mise en œuvre modelés sur ceux de l'Accord de libre-échange nord-américain, mais adaptés au contexte canadien.**

Investissement intérieur et étranger et accumulation du capital

L'investissement dans le capital physique, notamment le matériel et l'outillage (M&O), a déjà été identifié comme un facteur clé de la productivité : les travailleurs sont simplement beaucoup plus productifs si le capital matériel est plus abondant et de meilleure qualité. De plus, plus ce capital est nouveau, plus il y a de chances qu'il fasse appel aux meilleures technologies, d'où un stimulant de plus pour la productivité. Le Comité ajouterait aussi que des systèmes financiers solides, stables et concurrentiels favorisent un transfert efficace de l'épargne des particuliers au secteur des entreprises aux fins d'investissement. Ici, le gouvernement fédéral pourrait grandement moderniser le cadre législatif du secteur des services financiers pour répondre à la stupéfiante évolution technologique qui a étendu la portée des fournisseurs de services financiers au-delà des frontières nationales et des piliers où ils étaient historiquement confinés (banques, sociétés de fiducie, compagnies d'assurance et maisons de courtage).

En juin 1999, Finances Canada a déposé devant le Parlement un livre blanc intitulé *La réforme du secteur des services financiers canadiens*, où sont abordées ces préoccupations, parmi d'autres. Ce document recommande un certain nombre de changements, en prenant pour principes la promotion de l'efficacité et de la croissance, la stimulation de la concurrence intérieure, l'accroissement du pouvoir et la protection des consommateurs de services financiers et l'amélioration du contexte réglementaire. Le gouvernement présentera bientôt une loi destinée à réaliser ces réformes. Par conséquent, le Comité recommande :

12. **Que le gouvernement du Canada modernise son cadre législatif dans le secteur des services financiers afin d'améliorer la productivité.**

De tout temps, l'économie canadienne s'est caractérisée par une forte dépendance vis-à-vis du capital étranger comme source de travail et de technologie; cependant, pour la première fois, depuis 1997, les investissements du Canada à l'étranger sont supérieurs à l'IED au Canada. L'ouverture des marchés mondiaux au cours des deux dernières décennies a incité les entreprises canadiennes à investir à l'étranger pour offrir un meilleur service à leurs clients de l'extérieur. Le commerce et l'IED ne sont donc plus considérés comme des substituts, le deuxième étant utilisé pour surmonter les obstacles tarifaires et non tarifaires imposés au premier, mais plutôt comme des compléments. Ainsi, l'IED au Canada a représenté plus de 10 % de la formation brute de capital fixe en 1997, ce qui engloberait les structures résidentielles et commerciales du secteur privé de même que le M & O,

³⁵ M. Porter et R. Martin, *Canadian Competitiveness : Nine Years after the Crossroads*, document présenté à la conférence du Centre d'étude des niveaux de vie, janvier 2000, p. 6.

contre plus de 19,2 % pour l'IED à l'étranger³⁶. À l'échelle internationale, le Canada s'est classé au neuvième rang comme destinataire (16,5 milliards \$US) en 1998 et au sixième rang comme investisseur (26,6 milliards \$US).

Aussi impressionnantes que soient ces statistiques, il y a encore lieu de s'améliorer. Les investisseurs nationaux doivent s'ouvrir davantage sur le monde; pour être concurrentielles à l'échelle internationale dans le nouvel environnement de la mondialisation, les entreprises doivent adopter des stratégies mondiales en matière de commerce international et d'investissement étranger. L'exigeant marché canadien est un excellent point de départ à partir duquel augmenter la force de frappe de leurs produits clés et procédés de fabrication.

Pour ce qui est des investisseurs étrangers, le Comité s'est laissé dire que les entreprises étrangères sont, généralement parlant, plus productives que leurs homologues nationales :

L'investissement direct étranger est bon pour la productivité... Pour montrer que l'investissement étranger est bon, les analystes montrent que les firmes contrôlées par l'étranger sont plus productives que les firmes sous contrôle national... Ce qu'on voit... c'est un écart global de 13 % entre les firmes sous contrôle canadien et celles sous contrôle étranger. Donc, en moyenne, les firmes sous contrôle étranger au Canada sont de 13 % plus productives que les firmes sous contrôle canadien. [Serge Nadeau, 2:9:45]

Non seulement les entreprises étrangères représentent une source d'importation de la R-D, mais elles en sont aussi une importante source nationale :

Quand je faisais mes études, nous considérons que le Canada était une économie de filiales. Cette expression désignait simplement le fait que les firmes étrangères présentes au Canada étaient des firmes tronquées. Elles n'avaient pas une gamme complète d'activités. Elles faisaient toute leur R-D à l'étranger et, plus important encore, elles en faisaient même moins ici que les firmes nationales. Les données des 15 dernières années portent à croire que cette image n'est pas exacte. Nous disposons d'une enquête sur l'innovation qui porte à penser que, depuis 1993, les firmes étrangères sont plus susceptibles de faire de la R-D au Canada que les firmes canadiennes. Quand on sépare les firmes nationales de celles qui sont multinationales ou sous propriété étrangère, on constate très peu de différence entre ce groupe et le groupe des étrangères. Toutefois, le groupe des étrangères reste légèrement en avance du point de vue de sa tendance à avoir des installations de R-D et à faire de la R-D continue dans un service distinct — ce sont tous les facteurs qui les rendent dans un certain sens plus actives en R-D. Ces firmes signalent aussi qu'elles ont recours aux innovations plus fréquemment que les firmes canadiennes. [John Baldwin, 2:10:15]

Étant donné l'importance de l'IED pour la concurrence, et malgré les 45 000 emplois créés par milliard de dollars d'IED, la perte de la part relative de l'IED destiné à l'Amérique du Nord dont il est fait état au chapitre 3 mérite un examen plus poussé³⁷. L'ampleur et la source de ce problème ont été définis ainsi :

³⁶ Nations Unies, ouvrage déjà cité, 1999.

³⁷ Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, *Ouverture sur le monde : Priorités du Canada en matière d'accès aux marchés internationaux 1999*, chapitre 3, p. 1.

... les investissements directs étrangers du Canada sont passés de 90 milliards de dollars en 1985 à environ 217 milliards de dollars en 1988. Il s'agit des investissements cumulatifs que les entreprises étrangères ont effectués au Canada. Dans le contexte de ce qui se passe à l'intérieur de l'Amérique du Nord et dans le monde, vous remarquerez qu'entre 1985 et 1998 la part du stock d'investissements directs étrangers nord-américains que détient le Canada a chuté, passant d'environ 25 % à un peu plus de 13 %. Une bonne partie de cette baisse est attribuable, dans une proportion de plus de 90 %, à la réduction de la part du stock d'investissements directs étrangers des États-Unis au Canada. [Rocco Delvecchio, Industrie Canada, 19:9:40]

Cette performance relativement médiocre remet en question la capacité du Canada de soutenir la concurrence dans une économie axée sur le savoir.

De plus en plus, d'après les courants de l'opinion, l'économie mondiale, surtout les économies des pays industrialisés, passe d'une économie fondée sur les ressources à une économie davantage axée sur les connaissances... Il vaut la peine de noter que, dans ce contexte, les industries basées sur les connaissances sont vraiment plus libres de toutes attaches que les industries primaires. Dans un certain sens, on ne peut supposer que certaines des industries fondées sur le savoir — par exemple la conception de logiciels — seraient ancrées dans une région ou une partie du pays ou dans une partie du monde. C'est une partie de la réalité qui rend d'autant plus intense la concurrence dont sont l'objet les investissements — surtout dans les secteurs fondés sur le savoir, à haute valeur ajoutée et à forte croissance. [Rocco Delvecchio, 19:9:40]

Dans ces circonstances, un témoin a dit s'interroger sur les raisons que le Canada avait d'imposer des restrictions à la propriété étrangère dans des secteurs clés de la haute technologie.

Je connais un secteur qui relève entièrement du gouvernement où il est incontestable que celui-ci s'est tiré dans le pied. En dépit de tout l'intérêt que l'on porte à la productivité et de tous les efforts qu'Industrie Canada déploie pour l'améliorer, pourquoi diable a-t-on imposé des restrictions à AT&T en vertu des règlements sur la propriété étrangère? AT&T a toujours été à l'origine d'un plus grand nombre d'inventions que, pour ainsi dire, n'importe quelle autre société. C'est une des entreprises les plus innovatrices dans un des secteurs les plus innovateurs et les plus importants. [Dale Orr, 10:10:35]

Dans l'intérêt d'une meilleure productivité et d'une plus grande concurrence, le Comité recommande :

13. **Que le gouvernement du Canada évalue, secteur par secteur, les restrictions à la propriété étrangère actuellement imposées au monde des affaires et effectue une analyse économique de leurs avantages et de leurs coûts.**

Et :

14. **Que le gouvernement du Canada analyse ses mécanismes de réglementation et son cadre administratif sous l'angle des obstacles à l'investissement au Canada et supprime ces derniers, lorsqu'ils vont à l'encontre du bien commun.**

Capacités organisationnelles et stratégies

Le siècle dernier a été témoin d'énormes changements dans l'organisation de l'entreprise. À l'origine, l'exploitation des grandes économies d'échelle et de gamme inhérentes aux nouvelles technologies nécessitait une imposante structure de gestion, les cadres supérieurs donnant des instructions que devaient mettre à exécution des divisions spécialisées (p. ex. production, achats, finances, vente et distribution, marketing, recherche). Le champ d'action et la structure de ces divisions variaient, mais chacune avait sa propre administration de sorte que la supervision, la surveillance et le contrôle sont inévitablement devenus plus complexes et plus exigeants pour les cadres supérieurs de l'entreprise. Les opérations à grande échelle laissaient aussi les entreprises à la merci des principaux fournisseurs de matières premières et des fabricants de sous-ensembles. La solution consistait souvent à mettre oeuvre une stratégie d'intégration horizontale et verticale pour préserver la productivité du réseau d'entreprise et la rentabilité de son capital. La capacité de production des dimensions horizontale et verticale exigeait cependant qu'une plus grande attention soit portée à la coordination de toute la chaîne à valeur ajoutée.

En fin de compte, les pressions exercées sur la direction par cette structure organisationnelle se sont révélées insupportables. Les entreprises continuaient à prendre de l'expansion, mais les indicateurs de rendement ne dénotaient pas une augmentation proportionnelle de la productivité, d'où la nécessité d'une nouvelle réorganisation. La solution a souvent consisté en une entreprise composée de multiples unités, dont les cadres supérieurs, responsables de la planification, allouaient du capital et des ressources aux cadres intermédiaires qui dirigeaient des unités fonctionnelles structurées en fonction de gammes de produits ou de régions géographiques particulières. Ces nouvelles divisions sont devenues des centres de profit; comme auparavant, elles employaient leurs propres administrateurs, mais la responsabilité des décisions relatives aux activités quotidiennes étaient de plus en plus déléguées à des cadres subalternes et à des superviseurs bien informés. Libérés de leurs responsabilités liées à l'administration et au marketing tactique, les cadres supérieurs pouvaient enfin consacrer leur temps et leurs efforts à la surveillance des cadres intermédiaires et à l'exploitation d'une espèce de marché financier en miniature.

De tels changements organisationnels ne consistent pas en un simple « réarrangement des fauteuils de la direction »; ils ont des répercussions sur la productivité globale et la rentabilité de l'entreprise à mesure que ses activités prennent de l'ampleur. Le Comité s'est laissé dire ceci :

La croissance de la productivité est la progression de notre efficience en production. Elle est fonction de l'enrichissement de nos connaissances et de nos techniques de production. Elle s'opère parce que les établissements croissent et exploitent des économies d'échelle, utilisent une main-d'oeuvre de meilleure qualité ou conçoivent de meilleurs produits. Elle peut également tenir à des changements organisationnels de gestion des établissements ou de modes d'organisation de la production. [John Baldwin, 2:9:05]

Les efforts déployés plus récemment par les stratèges et par les gourous de la gestion ont en fait propulsé l'entreprise dans la direction opposée. Les gestionnaires, sur qui des pressions s'exercent actuellement pour qu'ils augmentent la productivité par le biais de l'innovation plutôt que des économies d'échelle, se sont attachés à concevoir des stratégies de production sans gaspillage et à restreindre leurs activités essentielles tout en sous-traitant les fonctions non essentielles et les activités liées aux sous-ensembles. La déstratification de la pyramide hiérarchique et la constitution

d'équipes multidisciplinaires pour tirer parti des compétences des travailleurs de l'entreprise ont entraîné une augmentation de la productivité. L'entreprise qui connaît du succès doit toutefois s'assurer qu'il y a sous-traitance de la capacité périphérique plutôt que du savoir, laquelle, étant donné son caractère particulier et « libre de toute attache », doit faire l'objet d'une recherche, d'une intégration et d'un maintien vigilants.

Même si la structure et l'organisation des secteurs manufacturiers canadien et américain sont considérées comme très similaires (sauf en ce qui concerne leur taille), une analyse des données sur la productivité montre que le Canada a tendance à recourir plus volontiers à la sous-traitance que les États-Unis :

On note des choses curieuses dans les différences entre le Canada et les États-Unis, notamment le fait que d'après les données il semble que le secteur manufacturier canadien utilise des intrants intermédiaires à un taux de croissance beaucoup plus rapide que son homologue américain. Depuis dix ans, le rythme d'augmentation des intrants canadiens appelés intermédiaires — on pense aux services ou aux biens en transformation — a été supérieur de 30 % à celui des intrants intermédiaires américains. Il y a donc une différence marquée entre les deux pays, à laquelle on ne peut apporter aucune explication systématique. Il se pourrait que la sous-traitance ait été plus grande. Il se pourrait que la circulation des composantes entre les deux pays ait augmenté à cause de la plus grande spécialisation résultant du libre-échange. [Richard Harris, 20:16:10]

Au-delà de la structure et des capacités de toute organisation commerciale se situent les tâches interminables que sont la recherche de l'efficacité opérationnelle et la conception et la mise en oeuvre de stratégies commerciales appropriées. L'efficacité opérationnelle peut résulter d'un certain nombre de nouvelles techniques, dont la gestion de la qualité totale et l'analyse comparative. La stratégie de l'entreprise, qui dépendait autrefois du positionnement sur le marché dans un environnement plutôt statique, s'est élargie pour englober le maintien d'un avantage concurrentiel, l'apprentissage et la gestion du changement dans un environnement dynamique. En fait, d'après des témoignages entendus par le Comité, la stratégie d'entreprise serait essentielle à la compétitivité :

... le degré de perfectionnement de la stratégie et de l'exploitation d'une entreprise est fonction des choix stratégiques fondamentaux de cette entreprise, et... ces choix déterminent la mesure dans laquelle l'entreprise se dote des outils de productivité et de compétitivité auxquels elle peut faire appel. Si l'entreprise ne se fixe pas des aspirations et des objectifs suffisamment élevés — si elle se contente de vouloir être une bonne entreprise canadienne plutôt qu'une bonne entreprise mondiale —, elle va vouloir jouer seulement au Canada ou dans une partie du Canada. Et pour gagner sur son marché, elle va peut-être choisir de se servir d'une main-d'oeuvre à bon marché ou de matières premières peu coûteuses. Mais ces choix ne vont absolument pas lui permettre de devenir plus compétitive ou plus productive... une série de choix incompatibles avec l'amélioration de la compétitivité et de la productivité. [Roger Martin, 22:10:55]

Pour certains, la stratégie d'entreprise et la compétitivité se résument, en dernière analyse, à une forte productivité :

L'augmentation de la productivité doit vraiment être partie intégrante de toute stratégie commerciale dans l'industrie canadienne de nos jours, parce que les marchés libres, une

concurrence internationale très intense et la surcapacité dans de nombreux secteurs font que les entreprises ne sont absolument pas capables d'augmenter leurs prix lorsque leurs coûts de production augmentent... L'industrie canadienne est arrivée à le faire dans les dix dernières années en s'y prenant de deux manières. Elle a d'abord cherché à améliorer le rapport coût-efficacité. Cela veut dire que les compagnies s'efforcent de réduire tous leurs frais généraux, essaient de diminuer leurs stocks, optent pour la sous-traitance quand les biens et services peuvent être fournis à un coût moindre ou sont de meilleure qualité ailleurs, automatisent leurs systèmes de production, réduisent le gaspillage, font attention aux défauts, s'organisent pour ne pas avoir à remanier le travail et réduisent les délais de mise en route. Elles accélèrent le processus de production autant qu'elles le peuvent de manière à pouvoir concevoir, fabriquer et livrer à leurs clients des produits le plus vite possible avant la concurrence. Les entreprises réduisent aussi l'espace qu'il faut pour la fabrication en adoptant des systèmes d'automatisation très souples. Quant aux défauts, bien des compagnies voudraient les ramener à trois par million. C'est un objectif qui modifie vraiment la façon d'envisager l'amélioration du rapport coût-efficacité et de la productivité, la gestion des processus de fabrication et la façon de faire des affaires. [Jayson Myers, 28:10:35]

Dans ce contexte, le Comité a appris que, malgré un cadre micro-économique plutôt favorable (p. ex. politique de la concurrence, réglementation, etc.), la gestion au Canada ne se compare pas avantageusement à celle de nos principaux concurrents.

Une autre explication possible de nos mauvais résultats en productivité est la gestion. Le Canada possède le quatrième meilleur environnement micro-économique au monde, selon le Forum économique mondial. L'environnement micro-économique désigne les lois sur la concurrence, les règlements, etc. Toutefois, en termes d'activités et de stratégies des entreprises, nous arrivons au douzième rang, alors que les Américains, nos principaux concurrents, arrivent au premier. [Serge Nadeau, 2:9:55]

Une interprétation plus accablante a été offerte au Comité :

... ce qui pose problème, c'est la nature de l'avantage en matière de concurrence que recherchent les entreprises canadiennes. Si l'on se demande si nos entreprises essaient de fonder cet avantage sur une main-d'oeuvre moins coûteuse ou des matières premières moins coûteuses, ou au contraire sur l'originalité des produits et des procédés, on constate que nous avons beaucoup plus tendance à compter sur une main-d'oeuvre à moindre coût ou des matériaux à moindre coût — nous occupons la 21^e place dans le monde sur ce plan. D'après une étude analogue, nous sommes au 20^e rang dans le monde en matière d'innovation, au 19^e en matière de conception de produits, et au 15^e en matière de contrôle de la distribution internationale. [Roger Martin, 22:10:55]

Le *Rapport sur la compétitivité mondiale* classait en outre le Canada au 17^e rang pour la présence de la séquence des valeurs et au 14^e rang pour le marquage.

De toute évidence, le succès dans un environnement de travail axé sur le savoir sera plus exigeant pour ce qui est de : 1) l'intégration et la coordination de toute la chaîne à valeur ajoutée, 2) l'attention à la création de nouveaux produits et 3) l'importance de la différenciation des produits et du marquage. Une différence notable, et qui complique un peu la situation, dans une économie axée sur le savoir, est que l'avantage d'une entreprise en matière d'innovation est beaucoup plus temporaire

que l'avantage concurrentiel que lui confèrent des économies d'échelle. Cela est en partie attribuable aux cycles de vie plus courts des produits, mais aussi à une concurrence plus vive dans un environnement où les formules gagnantes sont plus faciles à découvrir et à imiter. En outre, les technologies de production d'une industrie innovatrice peuvent changer radicalement en très peu de temps; les activités non essentielles d'hier confiées à des sous-traitants sont les activités essentielles d'aujourd'hui sur lesquelles il faut exercer un contrôle direct. L'agencement optimal des actifs ou des capacités de production fluctue beaucoup plus dans une économie innovatrice. Ainsi, pour les cadres d'entreprise, il n'est plus question d'avoir une petite vie tranquille. Il n'est pas étonnant que la durée des fonctions du PDG d'une grande entreprise ait diminué considérablement au cours des dernières décennies tandis que son salaire a augmenté exponentiellement.

En définitive, nous n'avons pas trouvé de solution unique simple pour améliorer notre productivité. Il est clair que de nombreux facteurs influent sur notre capacité de produire des biens de façon efficace et l'efficacité organisationnelle... en [fait] partie. Au niveau de l'organisation, la capacité des gens de rassembler tous ces éléments dépend de leurs compétences fondamentales. Leur niveau d'instruction et leur formation au travail se répercutent partout, de leur capacité d'utiliser de façon optimale l'équipement à leur capacité d'effectuer de nouvelles activités rapidement et efficacement... La capacité de la direction d'innover et de sortir de nouveaux produits... ne doit pas être oubliée lorsqu'on cherche des moyens d'améliorer le rendement. [Jim Frank, 8:9:15-9:20]

Cadres de la réglementation et de la concurrence

Un autre important facteur déterminant de la productivité et de la compétitivité est relié aux cadres de la réglementation et de la politique de la concurrence de notre pays. Dès le tournant du vingtième siècle, le Canada s'est doté de cadres pour apaiser diverses préoccupations publiques, touchant notamment les monopoles et la discrimination. Comme petit pays, le Canada a grandi avec une économie industrielle mettant en vedette quelques grandes sociétés et unités commerciales dominantes sur un certain nombre de marchés clés. Une structure de marché fortement concentrée n'est cependant pas toujours propice à la productivité, ni dans le meilleur intérêt des consommateurs et des petites entreprises. La structure micro-économique comportait donc des cadres de la réglementation et de la politique de la concurrence qui avaient comme objectif législatif de servir de complément aux efforts des intervenants sur le marché. Un témoin a résumé la situation en ces termes :

... les citoyens qui élisent un gouvernement s'attendent à ce qu'il fasse preuve de bon sens et de jugement dans les politiques et les règlements qu'il imposera à la société et qui auront une incidence sur les structures économiques et sociales. Les économies de marché qui ne comportent aucun élément de responsabilité sociale sont très dangereuses, car c'est finalement la société dans laquelle on vit... [Fraser Mustard, Institut canadien de recherches avancées, 22:10:10]

Un autre a insisté sur la nécessité de la fiabilité et de la prévisibilité du processus réglementaire :

Le fait de disposer d'une forte capacité de réglementation qui est reconnue comme l'une des meilleures au monde est un facteur très important et le gouvernement en a d'ailleurs pris acte. Il est absolument essentiel de pouvoir compter sur un environnement réglementaire fiable et

prévisible pour assurer le développement industriel... et cela donne aussi au public l'assurance et la confiance que tout produit qui en résulte est non seulement sûr mais efficace.
[Paul Hough, BIOTECanada, 25:15:40]

Évidemment, il faut arriver à mettre en place un cadre qui incite les entreprises à saisir les occasions d'affaires intéressantes qui s'offrent tout en imposant des restrictions quant aux coûts des produits et aux structures de prix dans l'intérêt des consommateurs. D'après le *Rapport sur la compétitivité mondiale*, le Canada a fait un travail respectable en ce sens à en juger par sa quatrième position. Cependant, il ne peut pas s'endormir sur ses lauriers étant donné l'évolution rapide du marché vers une économie axée sur le savoir. Nos cadres de la réglementation et de la concurrence doivent être adaptés à ces nouvelles circonstances.

Le Comité a cherché à approfondir cet aspect micro-économique pour ce qui est du secteur des télécommunications du Canada, où des progrès rapides au niveau des produits et de la technologie semblent abattre les murs entre des compartiments des communications auparavant distincts : la téléphonie, la communication de données, la câblodistribution et le divertissement. Le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) a récemment décidé d'ouvrir la voie à la concurrence pour les services téléphoniques interurbains et locaux et la distribution des services de radiodiffusion (radiodiffusion par satellite et télédistribution sans fil) et de ne pas réglementer Internet dans le cadre de son mandat de radiodiffusion. Sa récente décision relative au service téléphonique dans les zones de desserte à coût élevé améliorera sans doute la compétitivité du secteur des petites entreprises dans les régions les plus éloignées du pays, d'autant plus que la définition des services de base a été élargie pour inclure l'accès à Internet. Cela réduira vraisemblablement les chances que le paysage commercial du Canada soit parsemé de collectivités « nanties » et de collectivités « démunies ». De plus, le CRTC a promis au Comité qu'il maintiendrait sa tendance à une plus grande libéralisation du marché, étant donné les revendications croissantes des consommateurs et les produits novateurs mis en marché dans le secteur qui relève de sa compétence.

Selon le Conseil, la concurrence est le meilleur moyen pour stimuler l'innovation en matière de nouveaux produits, de nouveaux services et de meilleures offres de prix. Il n'y a pas mieux pour encourager la création de nouvelles entreprises de communication concurrentielles et de nouveaux emplois. Notre rôle diffère de celui des autres agences. Nous avons un double mandat : veiller à ce que les forces du marché jouent plus librement et à ce que les consommateurs aient accès à des services abordables... Au cours des dernières années, le Conseil a vigoureusement soutenu la concurrence des marchés, comme principal moyen d'élargir les choix proposés au consommateur, de stimuler l'innovation dans le développement de nouveaux services et de promouvoir de nouvelles options de tarification.
[David Coville, Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, 26:15:20]

Par conséquent, ce secteur sera de plus en plus assujéti à l'application moins interventionniste du cadre de la politique de la concurrence.

Cependant, en ce qui concerne un autre marché de la haute technologie en plein essor — les biotechnologies pharmaceutiques — des témoins ont indiqué au Comité que, même si le fardeau réglementaire était raisonnable, une insuffisance de fonds et de personnel était source de préoccupation. Les porte-parole de l'industrie lui ont fait part de leur mécontentement au sujet des

retards réglementaires dans l'approbation des produits par Santé Canada, qu'ils considèrent comme un obstacle de taille à la productivité et à la compétitivité de leur industrie.

... nous recommandons de créer un organisme distinct de la Direction générale de la protection de la santé qui sera chargé d'étudier et d'approuver les produits de la biotechnologie... [U]n article... souligne les lenteurs de l'approbation des médicaments au Canada. D'après les données, l'objectif du Canada, c'est-à-dire de Santé Canada, était de 355 jours. En fait, entre 1996 et 1998, le Canada a pris 518 jours pour approuver de nouveaux médicaments, soit un retard de 160 jours. C'est tout simplement inacceptable. Nous sommes loin derrière les États-Unis qui en sont à 365 jours, ou encore le Royaume-Uni, à 308 jours et la Suède, à 371 jours. Ce sont nos concurrents. Le temps c'est de l'argent. Nous ne pouvons nous permettre d'accuser pareil retard. [Barry McLennan, Coalition pour la recherche biomédicale et en santé, 25:10:35]

Le gouvernement du Canada a décidé de relever le défi. *Budget 2000* prévoit l'octroi de 90 millions de dollars de plus au cours des 3 prochaines années à la réglementation des produits et des procédés biotechnologiques.

CHAPITRE 7 :

L'INNOVATION, LES SYSTÈMES D'INNOVATION ET LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le Comité est convaincu que, comme l'a dit un témoin : « L'innovation est la clé de la croissance de la productivité et de la compétitivité. ... innovation et croissance de la productivité sont inextricablement liées. » [Peter Smith, 25:9:10] Il ne fait aucun doute que la stratégie de stimulation de la productivité que nous proposons doit faire une place à l'innovation. Dans le présent chapitre, nous allons d'abord présenter les indices de ce qui est au moins un départ et au plus une tendance à la hausse, dans le domaine de l'innovation. Nous nous pencherons ensuite sur trois des quatre grands facteurs d'innovation : la R-D, les systèmes d'innovation et la protection de la propriété intellectuelle. Pour ce qui est du quatrième facteur, celui de l'accès aux nouveaux produits et aux progrès technologiques, et de leur diffusion, le Comité est d'avis que la concurrence et la libéralisation des marchés (dont il est question ailleurs dans le rapport) et l'application des recommandations 7 et 8 sont suffisantes pour que nous puissions atteindre nos objectifs.

Produits et procédés innovateurs

La croissance sans précédent qu'a connue la richesse matérielle dans le monde occidental au cours du deuxième millénaire — phénomène auquel le Comité a fait allusion brièvement dans le dernier chapitre — ne reflète pas uniquement une augmentation d'ordre quantitatif des mêmes biens et des mêmes services. La richesse dont nous jouissons de nos jours repose en bonne partie sur de nouveaux produits, dérivés de nouvelles technologies et fabriqués dans des matériaux entièrement nouveaux. En fait, les gens qui vivaient au début du dernier millénaire trouveraient sûrement sur le marché d'aujourd'hui une majorité de biens et de services dont ils n'auraient jamais entendu parler, ni même jamais rêvé. Cette évolution est attribuable au fait que la croissance économique et la création de richesse sont, dans une large mesure, le fruit de produits et de procédés innovateurs. À long terme, comme l'a fait remarquer un témoin :

... la productivité ou la valeur ajoutée dépend énormément de l'innovation ... La meilleure façon pour une entreprise d'ajouter de la valeur ou d'accroître sa richesse, c'est de créer un nouveau produit, une nouvelle idée ou un nouveau procédé. [Douglas Porter, 22:11:15]

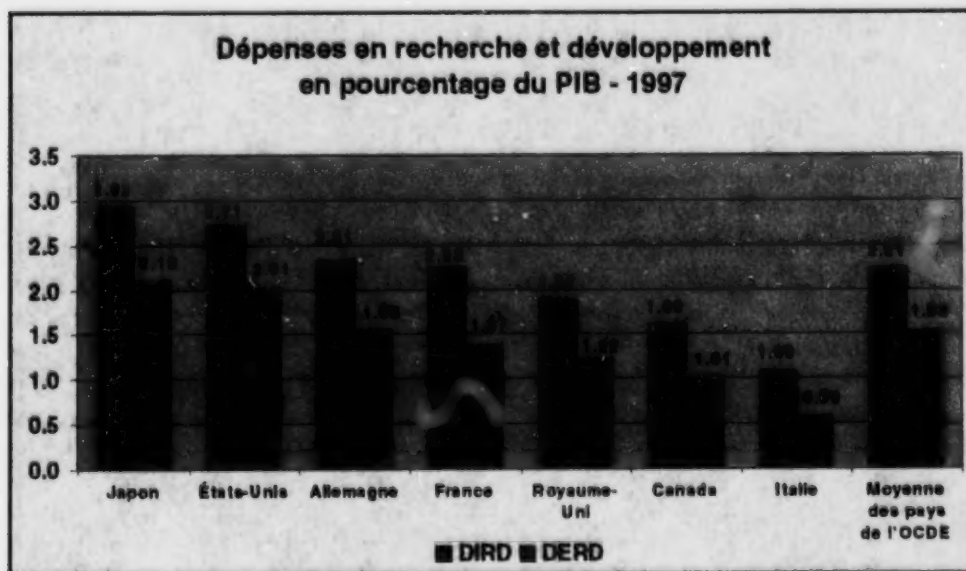
L'innovation organisationnelle et institutionnelle que nous avons évoquée très rapidement dans le dernier chapitre va de pair avec ce processus de renouvellement constant, ou de « destruction créatrice », comme on l'appelle parfois. La généralité de cette discussion reflète l'imprécision qui caractérise la mesure de l'innovation organisationnelle et institutionnelle, et cette impression vaut également pour l'analyse de l'innovation en matière de produits et de procédés.

L'économie du savoir dans laquelle nous vivons aujourd'hui connaît de rapides mutations, et son évolution est dictée par l'innovation en matière de produits et de procédés. Nous en avons de nombreuses preuves dans la vie de tous les jours. Le cycle de vie des produits se fait de plus en plus court; par exemple, la durée de vie moyenne d'un modèle d'ordinateur personnel ne dépasse pas six

mois sur le marché actuel; elle est d'environ six mois également pour les logiciels et d'un à deux ans pour les semi-conducteurs. Même nos produits plus traditionnels se transforment rapidement. Ainsi, les modèles d'automobiles, qui étaient offerts autrefois pendant une dizaine d'années sans changements majeurs, sont maintenant modernisés tous les quatre à six ans. La durée de vie d'un modèle d'avion typique s'est aussi raccourcie, passant d'environ 20 ans à un peu moins de 10. Il en va de même des services publics courants comme le téléphone et les services financiers quoique, dans les cas de ce genre, ce soient le plus souvent les éléments à valeur ajoutée qui viennent compléter le produit de base déjà offert.

Il n'est pas étonnant que les nouvelles technologies de l'information résultant de la révolution issue des microprocesseurs numériques soient souvent le catalyseur de cette évolution. Mais elles ne sont pas les seules sources de changement; les grandes percées en génétique sont au cœur de la révolution biotechnologique qui est en train de modifier la productivité et la qualité de notre système de production alimentaire et de nos régimes de santé.

Figure 7.1



DIRD Dépense intérieure brute de R-D

DERD Dépenses des entreprises en R-D

Source : Organisation de coopération et de développement économiques

Il est extrêmement difficile de mesurer la rapidité de l'innovation, mais les tendances en matière de brevets et les dépenses en R-D par dollar de PIB en sont probablement les meilleurs indices. Il est intéressant d'examiner ces données de près. L'OCDE rapporte que les dépenses brutes en R-D, en pourcentage du PIB, ont diminué quelque peu depuis 10 ans. De façon générale, les pays de l'OCDE consacraient entre 2,3 % et 2,4 % de leur PIB à la R-D dans les années 1980, alors que ce chiffre était de 2,2 % au milieu des années 1990 (voir la figure 7.1). L'OCDE signale par ailleurs que le coefficient d'inventivité (le nombre de brevets enregistrés par 10 000 habitants) de ses pays membres s'est

maintenu entre 5,5 % et 5,8 % tout au long des années 1980 et 1990, ce qui ne révèle par conséquent aucune tendance perceptible ni à la hausse, ni à la baisse.

Le fait que le nombre de demandes de brevets demeure stable, compte tenu du léger déclin de la R-D, laisse entrevoir une augmentation modeste de la productivité de la R-D, mais cette tendance est loin d'être suffisante pour confirmer la croyance générale selon laquelle l'inventivité a fait de grands progrès récemment. En fait, l'augmentation du pourcentage des demandes de brevets par rapport aux dépenses en R-D par dollar du PIB s'explique en partie par l'amélioration de la protection économique accordée aux détenteurs de brevets, par suite de l'adoption de la Convention de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), en 1970, suivie de l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC), signé en 1996 par les membres de l'OMC. Les signes de progression de l'inventivité s'appuient plutôt sur un examen de la distribution internationale des activités en matière de brevets.

Le nombre des demandes de brevets nationaux déposées chaque année dans les pays de l'OCDE, entre 1985 et 1996, a augmenté à un taux composé moyen de 8,4 % par année; pourtant, le nombre de demandes déposées par des résidents n'a crû que de 3,5 % pendant la même période. Ces chiffres donnent à penser que les détenteurs de brevets cherchent de plus en plus souvent à obtenir une protection hors des frontières de leur pays. Les statistiques confirment d'ailleurs cette hypothèse. Selon l'OCDE, le rapport de dépendance à cet égard (le pourcentage des demandes déposées par des non-résidents par rapport à celui des demandes provenant de résidents) a augmenté dans l'ensemble des pays membres de l'organisation, passant de 1:1 au milieu des années 1980 à 2,3:1 en 1996. Le taux de diffusion des brevets (demandes externes par rapport aux demandes de résidents) entre pays de l'OCDE est passé quant à lui de 1,8:1 en 1990 à 4,3:1 en 1996. Deux raisons sont avancées pour expliquer cet état de choses : 1) l'application des technologies de l'information au processus de découverte a amélioré la productivité de la R-D; et 2) le passage à la R-D appliquée a fait grimper le nombre d'innovations brevetables.

Les données concernant le Canada sont encore plus frappantes. En fait, ce dernier n'a pas suivi la tendance à la diminution de la R-D par dollar de PIB, puisque les chiffres à cet égard sont passés d'environ 1,4 % au cours des années 1980 à 1,6 % au milieu des années 1990 (voir la figure 7.1). À plus long terme, il est possible que ce pourcentage oscille en réalité autour de 1,5 %. Le coefficient d'inventivité du Canada est demeuré relativement constant, entre 0,8 % et 0,9 %, tout au long des 2 dernières décennies. La délivrance de brevets nationaux a augmenté à un taux annuel composé moyen de 5,3 % entre 1985 et 1996, tandis que le nombre de brevets octroyés à des résidents croissait de 2,1 % par année au cours de la même période. L'OCDE indique que le ratio de dépendance en matière de brevets au Canada est passé de 12:1 au milieu des années 1980 à 17,5:1 en 1996, tandis que le nombre de brevets déposés dans d'autres pays par des Canadiens a fait grimper le ratio de diffusion des brevets de 6,2:1 en 1990 à 26,6:1 en 1996. La comparaison de ces statistiques avec celles de l'OCDE révèle que le rythme de l'innovation s'accélère plus rapidement au Canada que dans la moyenne des pays de l'OCDE.

Ces chiffres viennent confirmer l'opinion du Comité selon laquelle ce n'est pas la quantité de R-D en soi qui détermine notre niveau d'innovation; l'élément le plus important, et celui qui a le plus d'influence sur la rapidité de l'innovation, c'est plutôt la gestion de la R-D que nous entreprenons, aussi limitée soit-elle. De plus, il est très clair que l'innovation n'est pas le simple fruit du hasard ou

d'une génération spontanée; elle doit être encadrée et peut être stimulée. Nous devons, en tant que société, faire en sorte de développer, d'intégrer et de raffiner tous les éléments de nos systèmes d'innovation pour augmenter notre productivité.

L'idée qu'un chercheur en laboratoire va faire une découverte bouleversante qui va créer de nouvelles industries est assez farfelue. Cela peut encore se produire. Cela se produit. Mais en général, l'innovation se fait graduellement et est largement le fruit d'un échange de renseignements. Les systèmes d'innovation visaient à aider les institutions existantes à échanger davantage entre elles, à partager leur savoir et à collaborer si cela est conforme au bon sens économique. [Peter Simeoni, Bureau du vérificateur général du Canada, 13:9:35]

Il est clair que la mondialisation des idées et de l'innovation est aujourd'hui une réalité, même si elle n'en est qu'à un stade embryonnaire. En fait, dans la mesure où il existe des systèmes d'innovation, ceux-ci se retrouvent et s'organisent au niveau national. Sauf pour ce qui est des études scientifiques réalisées conjointement par des chercheurs de divers pays et des programmes spatiaux bénéficiant d'un financement international — et d'une importante publicité —, les multinationales sont les seuls organismes à tisser la toile internationale de l'activité d'innovation que nous connaissons aujourd'hui, en alimentant ces systèmes d'innovation nationaux et en effectuant des transferts de technologies (surtout grâce à l'IED). Il n'existe aucune grande institution internationale ayant pour fonction de superviser ou de coordonner cette collaboration. Lorsqu'il y a eu innovation, il s'agissait uniquement d'une réponse naturelle aux forces du marché.

Les chiffres cités plus haut au sujet des brevets révèlent également que le Canada, petite économie ouverte, compte plus souvent que les autres membres de l'OCDE sur les activités de R-D à l'étranger et qu'il dépend davantage des étrangers pour le dépôt de brevets, tandis que les Canadiens eux-mêmes déposent plus souvent des brevets ailleurs. De plus, lorsqu'on regarde l'ensemble des activités en matière de brevets, on se rend compte que, en termes absolus, le Canada est nettement en retard sur son principal partenaire commercial, les États-Unis.

[L]es activités de brevet sont au total environ trois fois plus élevées aux États-Unis qu'au Canada, non seulement du point de vue global mais aussi dans de nombreux secteurs. C'est même pire, par exemple, pour les ordinateurs et les communications — secteurs très dynamiques — où le quotient est d'environ quatre pour un, ainsi que dans l'électricité et l'électronique. Globalement, nous brevetons trois fois moins, ou nous sommes peut-être trois fois moins innovateurs que les États-Unis, mais c'est quatre fois dans les secteurs les plus dynamiques. [Serge Nadeau, 2:9:50]

Donc, même si le rythme de l'innovation s'accélère au Canada, nous avons encore beaucoup à faire pour rattraper les pays comme les États-Unis.

Systèmes d'innovation nationaux

La conception moderne de l'innovation (comment elle se produit, quelles sont les forces en jeu et comment celles-ci interagissent) semble avoir été largement influencée par les modèles théoriques, qui mettent généralement l'accent sur la nature cumulative et interactive du processus d'innovation. Par exemple, d'après le modèle linéaire traditionnel, l'innovation commence par la recherche fondamentale — le travail expérimental ou théorique qui ajoute aux connaissances fondamentales —,

passer par une recherche fondamentale plus poussée ou par la recherche appliquée, et débouche sur le développement et la commercialisation de produits. Ce modèle faisait du milieu scientifique le seul moteur de l'innovation et menait à la conclusion que les retombées économiques résultent surtout de la recherche fondamentale. Il mettait donc l'accent sur la nécessité de se concentrer sur les ressources nécessaires à la recherche fondamentale, et de les augmenter, afin de stimuler l'innovation et le changement technologique. Le corollaire, c'est que le fait que la recherche fondamentale vise le bien public (absence de rivalité) et ne soit pas exclusive (absence de propriétaire) signifiait qu'un innovateur ne pouvait pas s'approprier tous les bénéfices découlant de son invention, ce qui aurait pu avoir l'effet indésirable de ralentir l'innovation. Sans possibilité de recours à d'autres réponses institutionnelles permettant de surmonter l'incapacité du marché à canaliser ces retombées de manière satisfaisante, les gouvernements étaient incités à envisager d'intervenir activement, et de fournir encouragements et financement afin de ramener la R-D à un niveau plus sain.

L'analyse de divers cas d'innovation a toutefois révélé que ce modèle linéaire était loin d'être exact; le processus d'innovation est en réalité beaucoup plus complexe. L'innovation vient de sources nombreuses et peut se produire à n'importe quelle étape, depuis la recherche fondamentale jusqu'à la diffusion du produit ou du procédé, en passant par la recherche appliquée, le développement et la commercialisation. Les théories modernes sur l'innovation ont mis de côté le modèle linéaire en faveur du modèle non linéaire, ou modèle de rétroaction, qui met l'accent sur l'ubiquité des retombées positives se produisant à n'importe quelle étape du processus d'innovation.

Attardons-nous un peu plus sur la façon dont fonctionne l'innovation, car j'ai mentionné que la R-D et l'innovation avaient une influence primordiale sur la productivité. L'innovation n'est pas quelque chose de linéaire. On parlait avant de chaîne d'innovation, mais ce n'est pas cela. L'innovation est un phénomène complexe. C'est une série de boucles dans lesquelles tous les intervenants interagissent constamment. [Arthur J. Carty, Conseil national de recherches du Canada, 3:15:55]

Les implications du modèle de rétroaction, sur le plan de l'élaboration des politiques, sont beaucoup plus problématiques que celles du modèle linéaire. Comme ce dernier modèle confondait R-D préconcurrentielle et recherche fondamentale, et technologie générique et recherche scientifique, la tâche était simple : il suffisait de financer les institutions s'occupant de recherche fondamentale (universités, institutions sans but lucratif et organismes gouvernementaux). Les problèmes politiques soulevés par la présence d'intérêts commerciaux conflictuels étaient en outre relativement minimes dans un tel cadre. Le modèle de rétroaction, en revanche, complique l'élaboration des politiques parce que les principales retombées, et les institutions dont elles proviennent, ne sont pas immédiatement identifiables. De plus, la mise en œuvre efficace de ces politiques oblige nécessairement à faire de la recherche exclusive dans certains secteurs, tout en laissant tomber la recherche générique dans d'autres. Enfin, la correction des lacunes systémiques découlant des rigidités institutionnelles et du manque de collaboration et d'interaction à l'intérieur du système d'innovation devient tout aussi importante que la correction des lacunes du marché, sinon davantage.

D'autres facteurs peuvent également contribuer à l'efficacité de la R-D au Canada :

[I]l est vraiment difficile d'expliquer pourquoi le Canada, qui a les incitatifs fiscaux les plus intéressants pour la R-D industrielle, a le pourcentage de R-D le moins élevé dans l'industrie parmi tous les pays du G7. L'une des raisons que l'on donne parfois, c'est que souvent la R-D est une fonction de l'administration centrale que l'on garde près du bureau principal de la société mère. Le Canada, avec la part plus importante de propriété américaine, en voit alors les conséquences. [John Helliwell, 20:16:50]

Le Comité ne peut qu'être d'accord avec le témoin qui a résumé ainsi la tâche du gouvernement dans le contexte de l'élaboration des politiques :

S'il existe plus de questions au sujet de l'innovation que de réponses pour le moment, plusieurs éléments semblent assez clairs. L'évaluation du rendement de l'innovation au sein de l'économie présente un défi complexe, et on ne dispose présentement d'aucune information complète. Un meilleur rendement de l'innovation ne dépend pas exclusivement des investissements en R-D; il repose sur le soutien de la R-D par des activités propres à intégrer de nouvelles technologies à l'économie. Les investissements en R-D ne constituent plus le seul facteur déterminant du taux de croissance de la productivité de l'économie canadienne, ni même le plus important peut-être. [Richard Flageole, Bureau du vérificateur général du Canada, 13:9:05]

Bien que les systèmes d'innovation soient essentiellement nationaux, puisque ce sont des institutions nationales qui les financent et les équiper, ils sont dans une large mesure organisés et appliqués au niveau local.

Examinons un système d'innovation typique. Je souligne que l'innovation est souvent un phénomène local. Et vous avez sans doute tous pu constater que, dans les collectivités, l'échange d'information, d'idées et de technologie pouvait souvent stimuler la croissance économique en favorisant l'établissement de grappes d'entreprises. ... Toute compagnie qui va être innovatrice dans l'économie du savoir doit certainement avoir accès à la R-D. Il faut qu'elle fasse sa propre R-D ou qu'elle y ait accès par l'entremise, par exemple, d'un laboratoire gouvernemental ou d'une université. Il lui faut d'autres éléments de la structure scientifique et technologique tels que des sources d'information. Elle doit savoir où se trouvent les autres sources de technologie et comment y accéder. Le gouvernement a un rôle clé à jouer dans ce système d'innovation en créant l'environnement propice à l'innovation, et cela en établissant des politiques et des règlements. Bien entendu, il est également important d'avoir des gens très bien formés et il faut donc que les établissements d'enseignement soient reliés à ce système d'innovation. Et les entreprises ont besoin de financement, si bien qu'il faut des liens avec le secteur financier. Toute rupture dans les liens indiqués ici rendra un système d'innovation inefficace. [Arthur J. Carty, 3:15:55]

Ces grappes d'innovation sont issues de plusieurs initiatives remontant aux années 1980, et certaines ont atteint aujourd'hui leur maturité. Elles exploitent avec succès les économies d'agglomération liées à la concentration du marché du travail, aux intrants spécialisés et aux retombées technologiques. Les témoins ont réagi de façon très positive aux tentatives déployées jusqu'ici par les organismes gouvernementaux pour collaborer avec le secteur privé.

[Le] Programme national de centres d'excellence ... a été mis sur pied dans les années 80, pour être exact. Ce programme visait à établir des regroupements nationaux dans les principaux domaines du savoir, et il a fonctionné. Vous avez des groupes de gens dans les universités et les laboratoires de recherche un peu partout au pays qui travaillent ensemble sur les frontières du savoir. [Fraser Mustard, 22:9:35]

Comme ces grappes constituent une réponse aux économies d'agglomération existantes, elles signifient implicitement que l'innovation a quelque chose à voir avec la géographie. Il s'ensuit donc que l'innovation est plus stimulée dans les communautés suffisamment grandes pour soutenir une université et des laboratoires de recherche. La grappe du secteur agro-biotechnologique à Saskatoon est celle qui a été mentionnée le plus souvent au Comité.

Des grappes d'entreprises de biotechnologie existent un peu partout, non seulement au Canada, mais aussi dans d'autres pays. Saskatoon est peut-être le meilleur exemple de ce que l'on peut réaliser quand tous les niveaux de gouvernement travaillent de concert avec l'industrie et les milieux universitaires. Cette situation qui existe au Canada n'est pas due au hasard. Un certain nombre de facteurs ont joué, notamment une aide soutenue du gouvernement. Le gouvernement reconnaît depuis longtemps que la biotechnologie est un secteur habilitant ou stratégique, depuis la stratégie nationale de la biotechnologie qui a été lancée en 1983 jusqu'à la stratégie canadienne actuelle en matière de biotechnologie et un certain nombre d'autres activités. [Paul Hough, 25:10:40]

Il est clair que les économies d'agglomération confèrent certains avantages sur le plan géographique; cependant, la conclusion probablement la plus significative du point de vue canadien, c'est que l'application d'une stratégie axée surtout sur l'exploitation de la R-D qui se fait aux États-Unis n'est pas sans conséquences et qu'il faut en payer le prix, sous forme de diffusion plus lente des produits et des technologies. Autrement dit, le rythme d'innovation est moins rapide qu'ailleurs, au Canada, parce que nous sommes dépendants des retombées de la R-D effectuée par les grappes industrielles américaines. Le Comité est d'avis qu'il faut inverser cette tendance. Cette stratégie de dépendance envers les États-Unis était peut-être appropriée dans un contexte d'économie industrielle, et il est possible qu'elle le demeure encore un certain temps — et peut-être même indéfiniment —, mais elle a moins de chances d'être utile dans une économie fondée sur le savoir.

Il est essentiel d'investir dans la capacité d'innovation pour renforcer la productivité et la compétitivité, qui sont les forces motrices de notre croissance économique. Ce n'est pas en s'en tenant au statu quo que le Canada ira loin comme participant à une économie mondiale axée sur le savoir. Notre avenir économique est de plus en plus menacé par nos lacunes en matière d'innovation. Nous accusons un retard par rapport à nos concurrents en matière de dépenses de R-D, ainsi que d'adoption et de diffusion de technologies nouvelles. [Peter Smith, 25:9:10]

Pour le Comité, la question clé est donc la suivante : voulons-nous, sur le plan national, monter plus haut dans l'échelle de la qualité et devenir une économie d'innovation, plutôt qu'une économie d'imitation? Est-ce utile du point de vue économique? Le Comité répond par l'affirmative à ces deux questions.

Comme l'ont indiqué divers témoins, le gouvernement du Canada est déjà engagé dans cette direction jusqu'à un certain point :

Dans son dernier budget, celui de 1999, le gouvernement est allé un peu plus loin. ... il a investi 1,8 milliard dans la création, la diffusion et la commercialisation des connaissances [à l'appui de] la création d'emplois. Cela comprend un certain nombre de mesures dont l'octroi de 465 millions de dollars au cours des trois prochaines années à la Stratégie emploi jeunesse et de 110 millions de dollars au Fonds canadien pour la création d'emplois. Je peux vous citer plusieurs initiatives visant à améliorer notre capacité de générer des connaissances : 200 millions de dollars supplémentaires, cette année, pour la Fondation canadienne pour l'innovation; 75 millions pour le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie; 15 millions pour le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada et 90 millions, sur trois ans, pour les Réseaux de centres d'excellence. Ces initiatives représentent à elles seules 400 millions de dollars. ... Voilà pour ce qui est de ce que j'appellerais l'investissement dans la recherche. Si vous prenez l'autre composante de l'équation, c'est-à-dire le développement, on y a fait également des investissements, dont 150 millions pour Partenariat technologie Canada. La Banque de développement du Canada a reçu 50 millions de dollars de capitaux propres. Il y a eu un investissement de 60 millions de dollars sur cinq ans dans les systèmes géomatiques et de 60 millions dans le programme Collectivités ingénieuses. Là encore, ces investissements totalisent plus de 300 millions de dollars. [Arthur J. Carty, 3:15:40]

Le gouvernement fédéral a en outre prévu des encouragements supplémentaires dans son *Budget 2000*; il consacrera 1,9 milliard de dollars de plus à l'innovation, dont 900 millions iront à la Fondation canadienne pour l'innovation, 360 millions aux Chaires de recherche du Canada, et 160 millions à Génome Canada. Un des témoins a félicité le gouvernement pour sa toute récente contribution de 20 millions de dollars au groupe PRECARN, un consortium de recherche sur l'intelligence artificielle et la robotique dirigé par l'industrie.

Je vais vous donner un exemple d'un secteur où nous sommes très forts et où nous bougeons rapidement... Il y a d'abord la robotique. C'est notre pays qui a produit le bras spatial canadien. Nous sommes très forts en robotique, et PRECARN va réaliser un investissement — vous avez pu le constater dans le budget d'hier — qui lui permettra de passer à la troisième étape de la diffusion de la robotique et de la technologie qui s'y rattache, dans des domaines qui vont de l'exploitation minière télécommandée, beaucoup moins dangereuse, jusqu'aux applications chirurgicales qui permettent d'opérer un cœur sans l'arrêter de battre, en passant par toutes sortes d'autres applications. Les Canadiens sont très compétents en robotique, et c'est un secteur dans lequel nous sommes en train de dépasser graduellement le stade purement technologique pour en arriver à des percées intéressantes sur le marché. Je pense que c'est ce dont nous avons besoin. [Thomas Brzustowski, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, 29:15:55]

La R-D doit jouer un plus grand rôle dans les entreprises canadiennes, et les laboratoires de recherche canadiens doivent devenir des ruches bourdonnantes d'activité. Comme nous sommes d'avis que les dépenses en R-D en pourcentage du PIB sont le meilleur indicateur de l'activité innovatrice brute et qu'il n'existe pas de ratio magique entre la R-D et le PIB afin d'optimiser la quantité d'innovation qui se fait dans notre pays, le Comité recommande :

15. **Que, dans son programme de stimulation de l'innovation, le gouvernement du Canada prévoie un plan quinquennal d'augmentation des dépenses de recherche et développement, en s'assurant que toutes les hausses dépassent le taux d'inflation escompté de manière à ce que le ratio canadien de la R-D au PIB suive la tendance à la hausse établie dans les années 1990 et dépasse la moyenne des pays du G7.**

En recommandant que le gouvernement fédéral fournisse des contributions croissantes, qui augmenteraient plus rapidement que l'inflation, le Comité évite de retomber dans les mêmes pièges que les auteurs d'études antérieures sur la R-D et l'innovation, qui fixaient un objectif arbitraire pour le niveau d'activité. À cette étape-ci de notre histoire, il est suffisant de réclamer le maintien de la tendance positive en R-D, qui a commencé à se manifester au début des années 1990 et qui a reçu une nouvelle impulsion grâce au *Budget 2000*.

Une stratégie de R-D conçue pour une économie fondée sur le savoir

L'augmentation du ratio de la R-D au PIB au Canada est souhaitable sur le plan social, en cette période de transition vers une économie axée sur la connaissance, mais il ne serait pas sage de restreindre nos objectifs de façon aussi étroite. Il faut également tenir compte de la composition des dépenses dans ce domaine. Le Comité constate que la récente hausse de productivité de la R-D semble, du moins en partie, résulter d'une réaffectation des ressources de la recherche fondamentale vers la recherche appliquée. Il reconnaît également que, s'il est possible de stimuler l'innovation à court terme en privilégiant constamment le financement de la recherche appliquée, cela se ferait au prix d'une stagnation à long terme. Nous estimons par conséquent que le Canada a tout intérêt à établir un équilibre approprié entre les ressources qu'il consacre à la recherche fondamentale et celles qui vont à la recherche appliquée, pour que la récente hausse de productivité de la R-D se maintienne à long terme.

Le Comité estime qu'il faut préciser encore davantage la contribution du gouvernement à la R-D. L'initiative d'innovation du gouvernement doit chercher à déceler les lacunes en matière de financement, comme un des témoins l'a expliqué avec éloquence au Comité :

Je ferai surtout valoir que les investissements portaient principalement sur deux principaux domaines : la recherche universitaire et le développement en milieu industriel. Il existe entre ces deux pôles une zone grise que l'on peut qualifier de « déficit d'innovation » et sur laquelle nous devons centrer notre attention à l'avenir, car elle a désespérément besoin d'un soutien financier. [Arthur J. Carty, 3:15:35]

La lacune la plus évidente à combler par un financement approprié a également été indiquée au Comité :

Mais dans la zone intermédiaire, le passage de la recherche au développement, il ne s'est pas passé grand-chose. C'est là que se situe le déficit d'innovation. Comme l'a dit l'OCDE, notre capacité de transformer les idées en produits commerciaux n'est pas aussi bonne que celle des autres pays. ... Nous avons d'énormes défis à relever à cause de ce déficit d'innovation. [Arthur J. Carty, 3:15:40]

Le Comité a entendu de très nombreux témoignages élogieux sur le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) et Partenariat technologique Canada (PTC). Ces deux programmes peuvent certainement représenter des éléments de solution. Cependant, le Comité est d'accord avec les nombreux témoins qui ont affirmé que le Conseil national de recherches offrait des ressources spécialisées et uniques en leur genre dans ce domaine, et qu'il devrait faire partie intégrante de la réponse stratégique du gouvernement.

Je voudrais maintenant vous convaincre que le Conseil national de recherches possède tous les outils voulus pour combler ce déficit d'innovation. Comme vous le voyez, il se situe dans la zone médiane. Nous faisons de la R-D fondamentale et, dans tous les domaines dans lesquels nous investissons, nous nous attendons à être concurrentiels par rapport au reste du monde. Dans certains secteurs, nous contribuons également de façon importante [au] développement. Mais notre principale activité consiste à combler le déficit et nous le faisons en collaboration avec d'autres intervenants, soit les petites et moyennes entreprises, les universités et les laboratoires gouvernementaux, afin non seulement de développer la technologie, mais également de la transformer en produits commerciaux. Nous sommes donc, dans une large mesure, un organisme d'innovation. Nous sommes un organisme de savoir et d'innovation. [Arthur J. Carty, 3:15:40]

Le Comité réitère aussi les recommandations qu'il a présentées dans son rapport de juin 1999 au sujet de l'augmentation du budget du Conseil national de recherches.

Au-delà du choix des institutions et des activités appropriées, il subsiste toujours l'éternel problème de la gestion de la R-D. À cet égard, le Comité entretient un préjugé favorable à l'égard d'une collaboration poussée et de la signature d'ententes de partenariat. Ce thème revenait d'ailleurs souvent dans les déclarations des témoins en faveur de l'innovation et de l'intensification de la R-D.

Il nous faut augmenter la capacité des entreprises canadiennes d'investir dans la technologie et l'innovation; promouvoir et faciliter la collaboration et le partenariat en matière de développement technologique; créer des centres névralgiques d'excellence; renforcer la capacité de la recherche universitaire et les liens entre universités et entreprises; et accroître l'accès des PME aux capitaux patients qui sont nécessaires pour l'investissement en matière d'innovation. [Peter Smith, 25:9:15]

Comme nous l'avons déjà mentionné, le Canada consent déjà de nombreux avantages fiscaux très généreux pour la R-D, à savoir des déductions d'impôt sur le revenu et des crédits d'impôt à l'investissement (à un taux général de 20 %, majoré à 35 % pour les PME jusqu'à concurrence de 2 millions de dollars) pour les dépenses courantes et les dépenses d'immobilisation admissibles. La définition de la R-D admissible est conforme à la définition acceptée au niveau international, et utilisée par l'OCDE; elle inclut la recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement expérimental. Cependant, un des témoins a signalé la lacune suivante dans la définition adoptée par le Canada :

Si je comprends bien, si l'on a une idée et que l'on veut la mettre à exécution, l'adapter, faire des études pilotes, il s'écoule généralement une période de cinq ans entre le début des travaux de R-D et la réalisation concrète du projet. C'est un processus d'investissement. La plupart des étapes de ce processus — les études pilotes par exemple — ne bénéficient pas des dispositions fiscales en matière de R-D. [David Slater, 10:10:20]

Un autre témoin a fait état de problèmes administratifs considérables entourant le Programme d'encouragement fiscal à la recherche scientifique et au développement expérimental qui, en 1992 seulement, aurait incité des entreprises canadiennes à ajouter plus de 5,65 milliards tirés de leur poche au 1,25 milliard provenant de ce programme. Apparemment, au cours des dernières années, les pratiques d'interprétation et d'administration de Revenu Canada, combinées à des vérifications dignes de la médecine légale, sont devenues une source d'affrontements et sont tellement lourdes que certaines compagnies innovatrices ont renoncé à ce prévaloir de ce programme³⁸.

Un des problèmes du régime de crédits d'impôt à la R-D, c'est la grande incertitude qui entoure les règles régissant ce régime et son fonctionnement. Cette question, dont Revenu Canada — et maintenant l'Agence des douanes et du revenu — s'occupe depuis deux ans, demeure un problème important qu'il faut régler rapidement. Ce qui se passe, c'est que les entreprises perdent confiance dans ce régime: je connais bien des propriétaires de petites entreprises qui ne demandent pas de crédits d'impôt pour leur R-D à cause des problèmes bureaucratiques qu'ils ont connus, des obstacles administratifs auxquels ils se sont heurtés, et du fait que les règles du jeu semblent changer du jour au lendemain. Les gens d'affaires ne savent jamais où se trouve le point zéro. [Jayson Myers 28:11:25]

Bien que le Comité ne soit pas en mesure de trancher la question ou de résoudre le problème, il reconnaît volontiers que le nouveau contexte économique exige des politiques de R-D nouvelles et innovatrices reposant sur une meilleure collaboration entre le gouvernement et le secteur privé. Nos politiques de R-D ne peuvent pas dépendre uniquement des laboratoires gouvernementaux; il faut trouver une solution à ce problème.

Protection de la propriété intellectuelle

La création des droits de propriété intellectuelle est un important outil dont l'industrie s'est dotée pour favoriser l'innovation. La société reconnaît depuis longtemps que l'information, lorsqu'elle appartient à des particuliers (du moins lorsqu'elle est entre bonnes mains) plutôt qu'au public, est une source de richesse personnelle. D'un autre côté, lorsque cette information est largement diffusée, elle peut facilement être utilisée par d'autres et ne produit alors que très peu — ou pas du tout — de richesse personnelle. Comme il est incapable de tirer profit de la richesse découlant d'éléments d'information nouveaux, le particulier n'est guère encouragé à les rendre publics; ainsi, les entrepreneurs ne seront pas en mesure de profiter de cette information, et l'économie ne sera pas ce qu'elle aurait pu être autrement. Par conséquent, compte tenu du fait que toute connaissance a certaines caractéristiques d'un bien public, dont une personne peut se servir sans que cela ne nuise à son utilisation par une autre, la création d'un droit de propriété sur la connaissance récompense les efforts d'innovation proportionnellement à leur potentiel commercial.

Même si les inventeurs ont d'autres moyens à leur disposition pour se protéger contre la contrefaçon de leurs inventions (en particulier les contrats relatifs au secret industriel et l'accès aux biens conspécialisés exclusifs), de nombreux secteurs de notre économie comptent énormément sur les droits de propriété intellectuelle pour tirer profit de leurs découvertes. C'est pourquoi le Comité s'est fait dire que nous avions besoin « de solides facteurs micro-économiques fondamentaux [comme] des

³⁸ Association canadienne de technologie de pointe et al., *The Federal System of Scientific Research and Experimental Development Tax Incentives: Renewing the Partnership Through Consensus, Consistency and Predictability*, mai 1998.

cadres réglementaires, institutionnels et juridiques favorables aux entreprises en ce qui concerne, par exemple, l'existence et l'application efficace de normes de propriété intellectuelle » [John Curtis, 19:9:15] et que « [l]es normes sont importantes. Nous devons gérer la propriété intellectuelle. Nous devons réfléchir à ce que pourrait être la prochaine génération de technologie, les prochaines découvertes qui changeront l'ordre des choses. » [Arthur J. Carty, 3:15:55]

Du point de vue de la société, le pouvoir d'interdire à d'autres l'utilisation des connaissances découvertes et consacrées par des droits de propriété, à moins d'en indemniser l'auteur, encourage les rivaux à innover en retour de la divulgation publique de la découverte. L'information privée est donc rendue publique de manière profitable.

Les droits de propriété intellectuelle, en l'occurrence les brevets, possèdent tous les attributs suivants : admissibilité, durée et portée des droits, exigence de nouveauté et conditions d'accès. En résumé, plus la durée est longue, plus la portée est vaste, plus l'exigence de nouveauté est grande ou moins les conditions d'accès rattachées aux droits en question sont strictes, plus il sera difficile par la suite d'inventer « autour » de l'invention, moins il est probable qu'il y aura d'inventions dérivées, et plus il y aura de chances que la concurrence potentielle soit étouffée. Mais l'inverse est également vrai. Cela ne veut pas dire que les marchés de la haute technologie soient nécessairement propices aux monopoles; les produits, les technologies et les procédés de production de remplacement demeureront une éternelle source de concurrence.

Les rivalités comme celles que créent les droits de propriété intellectuelle imposent certains coûts à la société. Tous les incitatifs à l'innovation, dont les droits de propriété intellectuelle, souffrent dans une certaine mesure de la course à la première place que suscitent ces rivalités. Premièrement, l'aspect « tout au vainqueur » de cette compétition entraîne souvent des dédoublements et des gaspillages dans la R-D. Deuxièmement, le pouvoir d'exclure les autres entraîne un rythme moins qu'optimal de diffusion des technologies; cependant, sans ce droit d'exclusion, il n'y a souvent rien à diffuser. La société doit dès lors faire des compromis; c'est pour cette raison qu'un régime efficace de protection de la propriété intellectuelle doit s'accompagner dans la mesure du possible d'une politique de concurrence solide et efficace.

Dans un pays industrialisé à l'économie moderne, fondée sur le savoir, il y aura nécessairement trop de concurrence dans les activités de R-D et pas assez dans l'utilisation des découvertes; cet élément est cependant en train de perdre sa pertinence. Les avantages nets d'un régime de droits de propriété intellectuelle sont aujourd'hui, dans cette économie fondée sur le savoir, nettement positifs. Le Canada est par ailleurs signataire de l'ADPIC et est en bonne voie de remplir toutes les conditions qui s'y rattachent. Le Comité recommande :

- 16. Que le gouvernement du Canada consolide la politique nationale sur la propriété intellectuelle, afin d'établir, au minimum, une norme compatible avec nos engagements internationaux, et ce dans le but d'encourager l'investissement et l'innovation.**

CHAPITRE 8 :

LE CAPITAL HUMAIN

Dans l'économie du savoir d'aujourd'hui, le capital humain est la ressource essentielle. Les capitaux physique et financier, qui ont remplacé les ressources naturelles et le développement énergétique lors du passage à l'économie industrielle, cèdent le pas au savoir comme principal élément constitutif de l'économie. Les sociétés, les économies, les entreprises et les gens qui réussiront seront ceux qui créeront le savoir, le combineront et l'intégreront dans leurs activités. Sous l'angle du bien-être économique, il va de soi que la création de savoir et de compétences de travail doit être suffisante sur les plans de la quantité, de la qualité et de la diversité pour satisfaire aux besoins d'une société moderne. La combinaison des travailleurs intellectuels dans des emplois à fort coefficient de connaissances suppose que les appariements appropriés se font, et que les mouvements de main-d'œuvre et les fuites sont aussi faibles que possible. Enfin, l'intégration des travailleurs intellectuels aux emplois intellectuels, à condition qu'elle soit accompagnée de règles de travail et d'institutions efficaces, sera la garantie d'un effort maximum et d'une productivité optimale.

L'éducation, la formation axée sur les compétences et l'apprentissage continu

Bien entendu, de ces trois défis, c'est la création de savoir qui est le plus grand. Le Comité commence néanmoins par évoquer une évidence flagrante : « le facteur le plus déterminant de la santé et du bien-être, sur les plans physique et mental, c'est ce qui se passe pendant les six premières années de la vie » [Fraser Mustard, 22:9:35]. L'apprentissage continu commence dès la petite enfance. Les lacunes accusées à cette étape du développement personnel coûteront très cher à la société, et ce sont là des dépenses inutiles, puisqu'elles sont évitables en grande partie.

L'existence d'un marché pour les travailleurs spécialisés pourrait inciter les gens à acquérir des connaissances. D'ailleurs, l'un de nos témoins a exprimé l'avis suivant en ce qui concerne le niveau de scolarisation et de compétence nécessaire à la réussite au Canada :

Une main-d'œuvre qualifiée est aussi extrêmement importante pour la productivité. Les seuls emplois qui ont été créés depuis 1990 sont des emplois qui ont été occupés par des personnes détenant un diplôme d'études postsecondaires. En fin de compte, au niveau de l'agrégat, seuls les gens ayant des diplômes d'études postsecondaires ont trouvé des emplois au cours des dix dernières années, ce qui illustre très bien qu'on est dans une économie du savoir. [...] Le Canada a une très bonne performance au niveau des travailleurs qualifiés. En fait, le Canada est classé au premier rang selon le *Global Competitiveness Report*. On a le plus haut taux d'inscriptions à l'université. [Serge Nadeau, 2:9:50]

Le Comité irait même jusqu'à souscrire à l'idée que, tout comme ceux qui avaient un accès immédiat au capital financier ont pu bénéficier de l'économie industrielle d'une manière disproportionnée, ce sont les personnes instruites qui obtiendront la part du lion dans l'économie du savoir. Néanmoins, les faits dont nous disposons permettent de croire que les actuels systèmes d'enseignement et de formation sont incapables de répondre à la demande du marché en matière de compétences, sans

compter que les besoins sont appelés à grandir considérablement. En ce qui concerne le niveau de scolarité de ceux qui arrivent sur le marché du travail, des progrès ont été accomplis sur le plan de la quantité, mais les employeurs constatent des lacunes sur le plan de la qualité.

L'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes porte sur trois domaines différents [...] Nous vous montrons ici uniquement l'aptitude à lire des documents. Il y a cinq échelons. Le un est le niveau inférieur et le cinq le niveau supérieur. [...] Au Canada, environ 41 % des adultes sont aux niveaux un et deux pour la capacité de lire des documents. Dans le secteur manufacturier, [...] ce sont 52 % de la population qui se situent aux deux échelons inférieurs. En pratique, lorsque vous êtes au niveau un, cela veut dire que vous ne savez ni lire ni écrire. Au niveau deux, vous avez une petite capacité, mais vous auriez du mal à remplir une feuille de demande d'emploi [...]. [Jim Frank, 8:10:10]

Ils constatent également des lacunes sur le plan de la diversité :

Selon plus de 50 % de nos sociétés, le deuxième facteur qui gêne l'amélioration de la productivité est la pénurie de personnel qualifié et compétent. Il ne s'agit pas seulement des compétences classiques du secteur manufacturier, mais de compétences et de savoir-faire en gestion de la fabrication et en génie, en design, en marketing, en marketing international, c'est-à-dire les nouvelles compétences d'aujourd'hui, ainsi qu'en élaboration de logiciels et en technologie de l'information. Ce sont des compétences dont ont besoin tous les secteurs de la fabrication canadienne, et non pas seulement les secteurs de haute technologie, quoiqu'ils en aient besoin aussi. Le problème provient en partie de ce que nous ne produisons pas, dans nos universités, dans nos collèges, dans nos programmes d'apprentissage, des diplômés possédant les compétences que la production manufacturière moderne exige. Cela reflète aussi les limites financières auxquelles font face les entreprises, car elles n'ont pas les moyens financiers de hausser le niveau de formation à l'intérieur des entreprises elles-mêmes. [Jayson Myers, 28:10:45]

Le Comité recommande donc ce qui suit :

17. Que le gouvernement du Canada mette sur pied un projet pilote en matière d'immigration facilitant l'entrée de travailleurs spécialisés étrangers pour répondre aux pénuries de main-d'œuvre dans le secteur manufacturier.

Le Comité a appris que, sur le plan de la formation, « le Canada se classe seulement treizième [selon le *Global Competitiveness Report*] et a peut-être du retard par rapport à d'autres pays » [Serge Nadeau, 2:9:50]. Un témoin a proposé une explication générale :

Les compagnies invoquent notamment le taux de roulement élevé pour expliquer pourquoi elles font si peu de recyclage. Nous avons généralement un taux de roulement plus élevé au Canada qu'aux États-Unis, c'est-à-dire qu'un plus grand nombre de gens passent d'un emploi à un autre. Les compagnies craignent que, si elles investissent dans la formation de leurs effectifs, ceux-ci pourront aller travailler ailleurs et qu'une autre compagnie bénéficie de leur investissement. [Don Daly, 6:16:10]

Ainsi, la capacité de transférer les travailleurs qualifiés d'une entreprise à l'autre au sein d'une économie d'entreprise semble compromise par un investissement insuffisant dans la formation des travailleurs. C'est peut-être ce qui explique que les gouvernements du Canada se soient empressés de subventionner le recyclage et le perfectionnement des compétences.

Dans le même temps, il y a d'autres facteurs qui semblent influencer sur la formation, par exemple la robustesse de l'économie.

Il semble qu'à ce niveau, le lien avec l'état de la macro-économie est important. Si le chômage s'élève à 7,2 %, ou que le taux de chômage des jeunes est à 14 %, ce qui est le cas actuellement pour les jeunes de moins de 25 ans au Canada, il faut se demander lorsqu'on est employeur : « Pourquoi offrirais-je une formation? » [...] Ce que l'on observe lorsque le marché du travail est serré, c'est tout à fait le contraire. Aux États-Unis à l'heure actuelle, lorsque le taux de chômage est à 1 % dans certains ghettos urbains, les employeurs viennent y chercher des gens en leur offrant une formation; ils leur offrent de venir les chercher en autobus pour les amener au travail, de leur donner une formation et ensuite un emploi rémunéré à 16 \$ l'heure. Pourquoi en est-il ainsi? Ce n'est pas que les entreprises le fassent par altruisme; c'est parce que c'est la seule façon d'obtenir des travailleurs. [Michael McCracken, 8:10:15]

De nouveaux établissements sectoriels sont en train de naître pour régler une partie de ces problèmes.

Les gens n'ont plus la moindre garantie de pouvoir conserver leur emploi. Le taux de roulement est de plus en plus élevé. Les gens s'attendent à occuper plusieurs emplois durant leur carrière, à la fois au sein de leur secteur et d'un secteur à l'autre. L'une des approches qui ont été élaborées consiste à faire de la formation dans une optique sectorielle. Cela donne une formation générale valable dans un secteur donné, sans que l'on ait à s'inquiéter de questions d'exclusivité, mais tout en donnant les compétences de base qui sont nécessaires. À mesure que l'on exige des compétences de plus en plus pointues, les niveaux augmentent et les conseils sectoriels peuvent veiller à maintenir constamment certaines normes dans un secteur donné. C'est une approche qui est de plus en plus populaire. [Arlene Wortsman, Centre canadien du marché du travail et de la productivité, 6:16:15]

Le Comité suggère en plus que les sociétés envisagent de modifier la façon dont elles récompensent leurs employés, en insistant moins sur des salaires et des rémunérations fixes, fondés sur les heures travaillées, et davantage sur des bonis (en argent ou en options d'achat d'actions) qui seraient fondés sur les résultats, par exemple la productivité ou la rentabilité. Cela pourrait les aider à retenir une partie de leur important capital humain, tout en rendant profitables pour les uns et les autres le recyclage et la remise à jour des connaissances. Toutefois, le Comité a été prévenu que l'impôt canadien sur les gains en capital représente un désavantage pour les sociétés canadiennes qui souhaiteraient fournir des options d'achat d'actions à leurs travailleurs du savoir les plus importants.

Comment pouvons-nous passer d'une économie d'imitation à une économie d'innovation? Il faut modifier la structure fiscale, le régime d'imposition des entreprises. Je suis un farouche partisan de l'élimination de l'impôt sur les gains en capital pour les investissements faits dans des entreprises qui innovent réellement [...] Le mécanisme d'incitation ne marche pas et nos instances supérieures n'ont pas relevé le défi. Pour que le Canada devienne une entité géopolitique dans un monde fondé sur le savoir, il faut apprendre à créer une capacité

nationale de regroupement. Je tiens à insister sur cet aspect. S'il vous est impossible de créer une capacité nationale de regroupement, vous n'aurez pas la main-d'œuvre nécessaire pour favoriser une nouvelle économie fondée sur le savoir. [Fraser Mustard, 22:9:35]

Dans l'ensemble, le Comité souscrit à cette opinion. Toutefois, depuis que ce commentaire a été fait, le gouvernement fédéral a, dans son *Budget 2000*, annoncé qu'il réduira le taux de l'impôt sur les gains en capital, en ramenant le taux d'inclusion des gains en capital de trois quarts à deux tiers, et qu'il reportera l'imposition des gains sur les actions acquises en vertu d'options d'achat d'actions admissibles, au moment de la vente des actions plutôt qu'à la date de levée de l'option. Le Comité croit toutefois que d'autres mesures pourraient être prises en ce qui concerne l'imposition des gains en capital, et il y reviendra d'ailleurs plus en détail au chapitre 9.

L'économie fondée sur le savoir requiert manifestement des compétences plus nombreuses et plus poussées. De plus, elle exige une acquisition continuelle de connaissances, tout au long de la carrière de chaque travailleur.

Auparavant, en sortant de l'école secondaire, de l'université ou d'une maison d'enseignement quelconque, on ne retournait plus à l'école pour le reste de sa vie. Ce qui s'est passé, c'est qu'on a pris de plus en plus conscience que l'éducation est un processus continu tout au long de la vie. [Don Daly, 6:16:15]

Par conséquent, le Comité recommande :

- 18. Que le gouvernement du Canada prenne des mesures afin de faire de l'acquisition continue du savoir une priorité commune des syndicats, de l'industrie et du gouvernement, et ce, pour assurer l'amélioration constante des connaissances, des aptitudes et des compétences professionnelles des Canadiens.**

Ces défis devront faire l'objet d'une réaction novatrice de la part du gouvernement et du public, étant donné l'insuffisance apparente du capital privé disponible pour financer l'apprentissage continu. Le Comité est satisfait des modifications aux dispositions du Régime enregistré d'épargne-retraite (REER), apportées par le gouvernement fédéral dans le budget de l'année dernière, lesquelles permettent aux particuliers de réserver une part de leurs économies à cette fin, mais il estime qu'il faudrait faire plus.

Le Comité juge essentiel que le gouvernement encourage l'éducation permanente en instaurant un nouveau mécanisme d'épargne-études. Un régime en vertu duquel les prestations seraient destinées au cotisant lui-même et autoriserait ce dernier à choisir le meilleur établissement privé ou public d'enseignement professionnel ou scolaire serait probablement mieux adapté à l'économie du savoir d'aujourd'hui que ne le sont les programmes de formation assurés par les pouvoirs publics. Le Comité recommande :

- 19. Que le gouvernement du Canada envisage la possibilité d'établir un régime d'épargne-éducation permanente qui permettrait aux particuliers ou à leurs employeurs de verser des cotisations en franchise d'impôt pour se former et se perfectionner sur le plan professionnel.**

L'exode des cerveaux

Des trois défis, c'est sans doute la combinaison du savoir dans le milieu de travail qui soulève le plus de controverses. La raison en est que l'« exode des cerveaux » est le moyen le plus visible par lequel le pays perd son capital humain le plus précieux. Les témoins ont fourni au Comité un certain nombre de faits saillants à ce sujet. Et d'abord : « d'après les données recueillies jusqu'ici, l'exode des cerveaux qui se produit au Canada est relativement limité et concentré dans quelques secteurs; nous accueillons en fait, en termes nets, bien davantage de travailleurs spécialisés en provenance du reste du monde » [Jonathan Kesselman, 20:15:45]. En deuxième lieu : il n'y a rien de nouveau; le phénomène existe déjà depuis un certain temps.

Les études sur les flux migratoires que nous avons effectuées en nous appuyant sur les données des recensements de nos deux pays nous ont permis de constater que les migrations interprovinciales étaient beaucoup plus importantes que les migrations entre États américains et provinces canadiennes, et qu'une personne vivant en Colombie-Britannique et qui n'était pas née en Colombie-Britannique avait 100 fois plus de chances d'être originaire d'une autre province canadienne que d'un État américain de taille analogue et situé à la même distance. En revanche, nous avons constaté qu'aux États-Unis les personnes vivant dans un État avaient certes plus de chances de venir d'un autre État américain que d'une province canadienne, mais qu'il y avait néanmoins beaucoup plus de personnes qui émigraient du Canada vers les États-Unis que des États-Unis vers le Canada. En fait, c'est une tendance que l'on constate depuis plus de 150 ans. [John Helliwell, 20:15:35]

Enfin, les flux de l'« exode des cerveaux » sont pour la plupart temporaires et, à mesure que la tendance à la mondialisation se confirme, ils suivent les échanges commerciaux :

[...] l'intention des autorités américaines était manifestement de faciliter le commerce dans le cadre de l'ALENA en stimulant les mouvements inter-frontaliers, qu'ils soient temporaires ou à plus long terme. [...] Mais, en un sens, les statistiques fournies notamment par le recensement ne montrent qu'un nombre étonnamment réduit de déménagements définitifs ou à long terme liés au libre-échange. On peut s'attendre à un grand nombre de migrations temporaires. [John Helliwell, 20:16:25]

Selon le Comité, même si les statistiques indiquent un « exode des cerveaux » de très faible envergure, nous n'avons pas les moyens de laisser les choses aller. Si des deniers publics sont dépensés en vue d'instruire et de former les Canadiens pour le marché du travail, il faut que ces investissements publics rapportent par la création d'emplois et de richesses chez nous.

Pour que notre économie croisse rapidement dans les secteurs de haute technologie, les entreprises canadiennes doivent non seulement retenir les compétences formées au pays, mais aussi embaucher des techniciens et des gestionnaires formés aux États-Unis. Lorsque les entreprises sont contraintes de verser des primes pour compenser le fait que les impôts sur les revenus des Canadiens sont plus élevés — ce qu'elles disent faire très souvent — elles doivent soit en absorber le coût, ce qui les rend moins compétitives à l'échelle internationale, soit se passer de ces compétences et voir leur croissance freinée. [Jonathan Kesselman, 20:15:45]

De prime abord, la solution économique à ce problème paraît simple : mettre en place un système d'imposition régressive, dans lequel le taux marginal décroît à mesure que le niveau des revenus augmente. Pour certains, cette politique fiscale assurerait une meilleure incitation à chercher du travail au Canada, endiguerait l'exode de talents formés vers l'extérieur de talents formés au Canada et attirerait les meilleurs talents de l'étranger. Un témoin a proposé une autre solution au Comité :

Les jeunes sont plus importants pour l'économie mondiale que jamais auparavant. Il faudrait complètement remanier notre fiscalité pour qu'elle soit la plus intéressante au monde pour les jeunes. [...] Nous faisons payer l'impôt sur le revenu en fonction d'une tranche de vie qui correspond à l'année visée. Il en résulte que des personnes âgées vraiment riches paient 17 % d'impôt sur les 30 000 premiers dollars de revenu. Cela n'apporte absolument rien à notre économie, et elles ont moins besoin d'argent. Ce sont les jeunes qui élèvent des enfants, qui achètent leur première maison, qui s'endettent lourdement et qui remboursent leurs dettes d'études, qui ont besoin, désespérément besoin, de ce revenu supplémentaire et pourtant, on leur impose des taux extrêmement élevés dès le commencement. [...] Tout au début de leur vie active, ils réussissent à gagner près de 60 000 \$, soit le salaire de départ de nombreux ingénieurs de 22 ans. Pourquoi ne pas modifier le système de façon à payer de l'impôt sur le revenu imposable de toute une vie? On paierait 17 % d'impôt sur la première tranche de 500 000 \$ du revenu imposable de toute une vie, 26 % sur la tranche suivante de 500 000 \$, et le reste serait assujéti à un taux de 29 %. [...] Ce serait révolutionnaire. [Roger Martin, 22:11:45]

Toutefois, ces deux propositions vont carrément à l'encontre de ce que le Comité considère comme équitable. Leur adoption détruirait probablement la cohésion sociale que le Canada a créée avec tant de soin — un facteur qui favorise aussi la productivité. En outre, la plupart des sondages révèlent que les Canadiens instruits qui ont émigré aux États-Unis l'ont fait non pas pour des raisons liées aux impôts sur le revenu personnel, mais parce qu'ils avaient trouvé des emplois plus intéressants. Cela permet de supposer que le prétendu « exode des cerveaux » est en fait le symptôme d'un problème plus vaste, à savoir un « exode des emplois » causé par nos taux élevés d'impôt sur les sociétés, au regard des autres pays du G7, et en particulier des États-Unis. Toutefois, le *Budget 2000* prévoit une réduction du taux d'imposition des sociétés en général et des PME en particulier, qui passera de 28 % à 21 %. Cela devrait dans une large mesure aider à enrayer ces deux exodes. Le Comité se félicite donc de ces changements. Ses recommandations concernant la réforme du système fiscal figurent dans le chapitre 9.

Les relations patronales-syndicales et la réglementation des milieux de travail

Parmi les trois défis relatifs au capital humain, c'est celui de l'intégration qui est le plus simple. On assiste déjà à une transformation de l'usine : cet endroit où, autrefois, des travailleurs non qualifiés ou semi-qualifiés réalisaient des tâches répétitives (parfois abrutissantes) sous l'autorité d'une structure hiérarchisée est peu à peu envahi par des techniques de production rationnelles et souples exigeant que les travailleurs soient regroupés en équipes multidisciplinaires qui réalisent toute une gamme de tâches très spécialisées. Ce nouveau cadre de travail demandera une évolution dans le

secteur des relations industrielles : il faudra que l'actuel processus axé sur la confrontation et les conflits soit remplacé par une méthode plus compatible avec l'innovation, qu'elle devra non seulement accepter, mais bien accueillir.

Nous croyons que ce sont les lieux de travail du Canada qui sont au cœur de la performance en matière de productivité, particulièrement dans une économie caractérisée par d'incessants changements en profondeur. En fin de compte, c'est là que se joue la performance nationale en matière de productivité. [...] La hausse de la productivité ne découle pas seulement de l'introduction d'une nouvelle technologie, mais aussi de la façon dont elle est appliquée et du contexte dans lequel elle l'est. D'autres facteurs sont tout aussi importants : la façon dont le travail est organisé, les habiletés nécessaires pour l'effectuer, et les relations entre la direction et la main-d'œuvre, [qui sont essentielles] pour réaliser des gains au chapitre de la productivité. [Arlene Wortsman, Centre canadien du marché du travail et de la productivité, 6:15:45]

Les structures des relations en milieu de travail devront nécessairement s'adapter. On pourrait par exemple créer des conseils sectoriels qui régleraient ces problèmes.

Toute discussion sur les changements dans les lieux de travail et leurs conséquences pour la productivité doit avoir une large portée. Il y a effectivement un certain nombre de conseils sectoriels qui permettent aux intervenants d'un secteur donné de se réunir pour élaborer des solutions efficaces applicables à l'ensemble de ce secteur. Ces conseils sectoriels peuvent aussi effectuer des travaux de recherche spécifiques sur des questions ou préoccupations qui intéressent l'ensemble d'une industrie. Ce débat d'une vaste portée doit aussi prendre en compte la conjoncture locale et nationale en termes de relations patronales-syndicales et notre aptitude collective à résoudre les conflits industriels. [Arlene Wortsman, 6:15:50]

D'autres mesures encore seront nécessaires.



CHAPITRE 9 :

LES CONDITIONS MACROÉCONOMIQUES ET LA FISCALITÉ

Les années 1990 ont débuté par la plus grave et la plus longue récession que le Canada ait connue depuis la Grande Crise des années 30, récession à laquelle a succédé la reprise la plus lente en plus d'un demi-siècle. Malgré cette piètre tenue au niveau macro-économique, les remèdes budgétaires expansionnistes habituels n'ont pu être administrés. Le déficit structurel et le fort endettement appelaient une politique budgétaire d'austérité, position contraire à celle adoptée dans des circonstances similaires pendant plus de 50 ans. Cette stratégie a manifestement nui à l'investissement et à l'emploi, mais comme l'ont bien décrit certains témoins, elle a également contribué à la médiocrité de la productivité du Canada comparativement aux autres pays du G7. Par contre, la politique d'austérité budgétaire menée par le gouvernement du Canada a porté fruit : les finances publiques se sont considérablement assainies et le revirement financier a permis de mettre en place des politiques d'encouragement fiscal. N'ayant plus à stimuler l'économie par des mesures budgétaires, le gouvernement fédéral peut s'attendre à dégager un excédent de plus de 100 milliards de dollars dans les cinq prochaines années. Les témoins n'ont pas manqué de suggestions sur la façon d'utiliser cet excédent et, bien que certains aient prêché pour leur paroisse, la majorité ont traité des enjeux en matière de productivité et de compétitivité. Pour traduire le consensus qui s'est dégagé de ses audiences, le Comité insistera sur ces aspects du débat.

Dans le présent chapitre, le Comité évoquera d'abord les conditions macro-économiques qui prévalent au Canada et traitera des manières de ne pas gaspiller les avantages obtenus récemment grâce à une gestion budgétaire prudente, compte tenu des excédents prévus. Il faudra à coup sûr que le gouvernement fédéral poursuive sa gestion budgétaire empreinte de raison, même si le déficit a disparu. Le gouvernement du Canada ayant explicitement déclaré que son objectif était d'utiliser à parts égales l'excédent pour, d'une part, hausser les dépenses et, d'autre part, abaisser les impôts et rembourser la dette, le Comité abordera ensuite la question la plus litigieuse, à savoir les impôts; après le régime fiscal, nous étudierons l'impôt des sociétés, l'impôt des particuliers et les gains en capital.

Conditions macro-économiques

On estime, en règle générale, que les conditions macro-économiques sont « favorables » lorsqu'il n'y a pas d'écart de production (c'est-à-dire que la demande globale égale la capacité de production globale) et que la production croît au rythme de son potentiel. En l'absence de telles conditions, la productivité est touchée par l'entremise de trois grandes courroies de transmission : l'emploi, les

économies d'échelle et l'investissement en capital physique. Au chapitre 5, nous avons vu comment, au cours des années 1990, la mollesse de la demande globale a expliqué pour environ 4 % de l'écart de productivité que nous connaissions avec les États-Unis. Selon le témoin entendu, la famille canadienne moyenne avait perdu environ 240 \$ par an, uniquement par l'entremise de l'emploi. Il n'existe aucun chiffre sur le manque à gagner dû à des économies d'échelle non réalisées et à un sous-investissement en M & O. Nous abordons brièvement ces effets au chapitre 6, qui traite des catalyseurs de la productivité.

Depuis la deuxième moitié des années 1990, l'économie a amorcé un revirement substantiel et les perspectives économiques du pays n'ont jamais été aussi prometteuses. Le taux de chômage, actuellement de 6,8 %, est le plus faible des 25 dernières années, l'inflation et les taux d'intérêt sont les plus bas jamais enregistrés au pays et le ratio de l'endettement au PIB recule. Donc, exception faite de l'endettement public, les facteurs macro-économiques fondamentaux du Canada sont comparables à ceux que le Canada a connus dans les années 1960, connues comme une ère de grande prospérité. « La bonne nouvelle, c'est que les bons résultats obtenus récemment par le Canada dans les domaines monétaire et financier ont créé un climat plus propice à l'investissement et aux gains de productivité qu'il ne l'était lors de la décennie précédente. » [Peter Drake, 22:9:10]

Le taux de chômage qu'affiche actuellement le Canada semble être inférieur au taux de chômage à inflation stationnaire (TCIS), ce qui donne à penser que nous avons atteint les limites de notre capacité de production globale et connaissons bientôt une recrudescence de l'inflation. Même s'il serait conseillé d'adopter une politique monétaire prudente, il est bon de suivre l'exemple des États-Unis, étant donné que ce pays est beaucoup plus loin que le Canada dans la phase expansionniste du cycle conjoncturel des années 1990. La productivité américaine a connu un grand bond et croît à des taux sans précédent ces dernières années; cela a coïncidé avec la période la plus longue de l'histoire américaine de reprise sans inflation. Jusqu'ici, les États-Unis n'ont donc pas eu besoin de resserrer leur politique monétaire. Le secteur des entreprises canadien a effectué des ajustements structurels analogues à ceux qu'ont effectués les États-Unis, en adoptant essentiellement des méthodes de production sans gaspillage et souples; les taux de croissance plus élevés de la productivité escomptés pourraient donc s'accompagner de politiques budgétaires et monétaires moins plutôt que plus restrictives.

Pour ce qui est de la voie macro-économique à choisir en vue d'une stabilisation, les témoins se sont dit en grande majorité en faveur des baisses d'impôt. Le remboursement de la dette et l'accroissement des dépenses publiques au-delà de ce qui est jugé absolument nécessaire ont à peine été invoqués. La recommandation typique a été la suivante :

À 61 %, le ratio dette/PIB est encore très élevé. Il faut le ramener à au moins 50 % dans un délai raisonnable, avant que le gouvernement ne commence à envisager d'importantes hausses des dépenses de programme, en sus des dépenses nécessaires pour maintenir nos programmes sociaux et compenser les pressions résultant de l'inflation et de la croissance démographique.
[Michael Murphy, Chambre du commerce du Canada, 10:9:10]

Les témoins se sont dits peu confiants que la réduction de l'endettement mène à une reprise de la productivité :

... en ce qui concerne le remboursement de la dette, je pense que bien des motifs militent en sa faveur, mais la productivité n'en fait pas partie... Quelles que soient les vertus que l'on

prête au remboursement de la dette, que ce soit l'équité entre générations ou autre chose, du moins au niveau d'endettement que nous connaissons actuellement, elles sont sans rapport avec les problèmes de productivité. [Richard Harris, 20:16:20].

Le seul avantage pour ce qui est de la productivité canadienne que présenterait le remboursement de la dette publique proviendrait indirectement de l'épargne et de l'investissement :

Le remboursement de la dette pourrait sans doute être un élément constructif dans le cadre d'un programme général d'amélioration de la compétitivité et de la productivité... Si le gouvernement rembourse la dette publique ou accélère son remboursement, le secteur public absorbera moins d'épargne nationale et celle-ci pourra donc dans une proportion plus large être investie dans l'économie canadienne. [Jonathan Kesselman 20:16:20]

Pourtant, selon d'autres témoins, les baisses d'impôt permettraient beaucoup plus facilement de stimuler l'épargne et l'investissement privés : « il y a actuellement un autre débat au Canada sur l'utilité de la réduction des impôts par rapport au remboursement de la dette... nous avons actuellement une occasion unique, avec cet excédent de 90 milliards de dollars, de modifier la structure des incitatifs au travail, à l'épargne et à l'investissement » [Roger Martin, 22:11:20].

Par ailleurs, les baisses d'impôt ont semblé être un meilleur moyen de stimuler la productivité qu'une hausse des dépenses publiques. « Les principaux facteurs d'accroissement de la productivité sont une adaptation et une innovation accrues, stimulées par des baisses d'impôt... Nous avons beaucoup plus besoin de réductions d'impôt que de subventions ou de programmes gouvernementaux supplémentaires. » [Dale Orr, 10:9:25]. Une certaine dose de prudence s'impose cependant en matière de gestion budgétaire :

Nous pensons que les gouvernements fédéral et provinciaux devraient réduire les taux d'imposition pour favoriser la compétitivité fiscale du Canada par rapport aux États-Unis, en particulier du côté de l'impôt sur le revenu des particuliers. Il faut appliquer des politiques susceptibles de promouvoir une main-d'œuvre instruite et bien formée, et de stimuler un climat plus favorable à l'investissement. Les autorités canadiennes doivent s'efforcer d'équilibrer leur budget pour que la dette publique continue à diminuer par rapport au PIB. De façon générale, nous pensons que ces mesures peuvent favoriser la productivité, qu'elles sont nécessaires pour améliorer le niveau de vie au Canada pendant la prochaine décennie et pour apporter des améliorations par rapport aux très mauvais résultats de la dernière décennie. [Peter Drake, 22:9:10]

Le régime fiscal au niveau fédéral

Pour les gens d'affaires et les économistes, les baisses d'impôt constituent de toute évidence un stimulant très important pour l'économie, la productivité et la compétitivité, mais la refonte du régime fiscal leur semble encore plus fondamentale. La quasi-totalité de ceux qui ont abordé le sujet ont estimé que le régime fiscal actuel a des effets pervers sur la productivité et la compétitivité. Dans le système actuel, et tant que toutes les mesures prévues dans le *Budget 2000* ne seront pas mises en place, l'État compte trop, pour ses recettes, sur des impôts qui créent de grandes distorsions dans l'économie. Le Canada se distingue des pays du G7 pour ce qui est de sa structure fiscale; comme un témoin l'a dit : « Notre fiscalité... ne convient pas du tout à la compétitivité » [Roger Martin,

22:11:05]. Plusieurs témoins ont déclaré que, s'il y avait une chose que le Canada devait faire à propos des impôts, ce serait d'aligner notre régime fiscal sur celui de notre principal partenaire économique et concurrent, les États-Unis.

Les experts en matière de productivité ont également soutenu que le Canada dépend trop lourdement de l'impôt des sociétés dans ses recettes fiscales globales et que notre taux marginal d'imposition du revenu des particuliers le plus élevé s'applique à partir d'un seuil très bas. On a conseillé au Comité d'insister sur le fait que, pour améliorer la productivité, il fallait stimuler l'épargne et l'investissement en abaissant les taux marginal d'imposition du capital et des entreprises.

Pour améliorer l'efficience et la croissance de l'économie, il faut avant tout encourager davantage, par le truchement des politiques fiscales, l'épargne, l'investissement, l'esprit d'entreprise et l'innovation. Ces impératifs touchent plus les marchés de capitaux que les marchés de la main-d'œuvre, mais, dans la mesure où ces derniers sont concernés, il s'agit surtout de la main-d'œuvre hautement qualifiée et la mieux rémunérée, plutôt que des travailleurs peu spécialisés. Il faut donc chercher surtout à abaisser de manière raisonnée l'impôt des sociétés et l'impôt des particuliers, de façon à réduire les taux marginaux d'impôt les plus élevés, surtout dans la mesure où ils concernent l'épargne et l'investissement. [Jonathan Kesselman 20:15:50]

Pour ce qui est de l'impôt sur le revenu des particuliers, on a souvent recommandé des baisses des taux marginaux. C'est ce qui serait le plus profitable, puisque cela toucherait tout-un-chacun, ce que les autres scénarios de baisse d'impôt des particuliers ne feraient pas.

[I]l nous faut des allègements fiscaux orientés directement vers les incitatifs au travail, à l'épargne et à l'investissement. Par exemple, ces réductions sont peut-être louables du point de vue de la politique sociale, mais le fait d'accroître le crédit d'impôt pour enfants ne change rien aux décisions des contribuables, car le taux d'imposition du revenu marginal est exactement le même. Le fait d'accroître le crédit d'impôt pour TPS, et même de relever le seuil des tranches d'imposition, ne change pas grand-chose aux incitations marginales pour l'ensemble des Canadiens et coûte extrêmement cher. [Roger Martin, 22:11:20]

Pour ce qui est des réductions de l'impôt sur le revenu des particuliers, on a avancé trois priorités :

En ce qui concerne l'impôt des particuliers, les principales mesures à prendre, si l'on veut améliorer la productivité, sont les suivantes : premièrement, il faut réduire les taux marginaux d'impôt pour les revenus supérieurs, élevés et moyens et relever fortement les fourchettes de revenu auxquelles les taux marginaux d'impôt les plus élevés s'appliquent, par la voie de changements aux niveaux fédéral et provincial comme ceux proposés dernièrement en Alberta et Saskatchewan. Deuxièmement, il faut faire passer le taux d'inclusion des gains en capital de 75 à 50 %. Troisièmement, il faut faciliter grandement l'accès aux régimes de retraite fiscalement avantageux. [Jonathan Kesselman, 20:15:55]

De toute évidence, le *Budget 2000* a retenu deux et demie de ces trois dernières recommandations.

Notre troisième recommandation porte sur la nécessité de stimuler l'épargne et l'investissement en capital physique; une fois de plus, la meilleure manière de réaliser cet objectif est de modifier le

régime fiscal. Même si le Comité est d'avis que le *Budget 2000* permettra au pays de relever une bonne partie des enjeux avec lesquels il est aux prises, il faut encore poursuivre la restructuration pour répondre aux impératifs de la productivité. Il faudrait s'attaquer en premier lieu à l'impôt sur le capital.

Il faudrait en troisième lieu éliminer l'impôt sur le capital. Cet impôt, loin d'être utile, pénalise l'innovation. Le secteur des produits de la forêt, comme je l'ai mentionné, est le secteur à plus forte intensité en capital. Il représente un quart de toutes les dépenses du secteur manufacturier en matériel et outillage. Par conséquent, l'innovation dans le secteur forestier se fait essentiellement par l'achat de technologie. Nous devons donc veiller à ce que les nouveaux investissements se poursuivent, car ils sont la clé d'une croissance durable et de la création d'emplois dans le secteur forestier.[Steve Stinson, Association canadienne des pâtes et papiers, 28:11:00]

Pour ce qui est des raisons pour lesquelles le gouvernement impose le capital et de leur pertinence aujourd'hui, un témoin a déclaré au Comité :

C'est sans doute parce que le capital ne se déplace pas qu'il est plus facile à imposer... C'est le secteur manufacturier en particulier qui en fait les frais, les secteurs faisant le plus appel au capital et le secteur de transformation des ressources où il est facile de taxer ces investissements. Cela traduit le fait que le système fiscal est sans doute plus axé sur une structure industrielle qui était plus courante jusque dans les années 1960 que toute autre structure industrielle moderne, parce que ce secteur a changé passablement depuis.[Jayson Myers, 28:11:25]

Le Comité sait bien que, en cette ère de mondialisation, les sociétés jouissent d'une plus grande liberté pour ce qui est d'investir et de s'installer là où elles pourront dégager les revenus les plus élevés. De plus en plus, les entreprises scindent leurs procédés de production et transfèrent la production à faible valeur ajoutée dans des pays où les salaires sont bas et la production à forte valeur ajoutée dans des pays où la main-d'œuvre est fortement spécialisée et les impôts sur les sociétés peu élevés.

Impôt des sociétés

Le régime d'imposition des sociétés au Canada constitue le chaînon le plus faible de notre système fiscal. Il est la cause des distorsions économiques les plus marquées et entrave la productivité et l'innovation dans le secteur des entreprises. Il présente deux lacunes fondamentales : 1) les secteurs ne sont pas sur un pied d'égalité et 2) les taux d'imposition sont trop élevés par rapport à ceux de notre principal concurrent, les États-Unis.

L'inégalité des règles du jeu trouve son origine dans le passé. Les secteurs primaire et manufacturier bénéficient toujours de traitements fiscaux préférentiels, puisqu'ils paient des impôts sur leurs revenus à hauteur de 21 %, contre 28 % pour les autres secteurs. L'industrie du savoir, plus nouvelle, est donc plus lourdement ponctionnée. Le Comité a appris que :

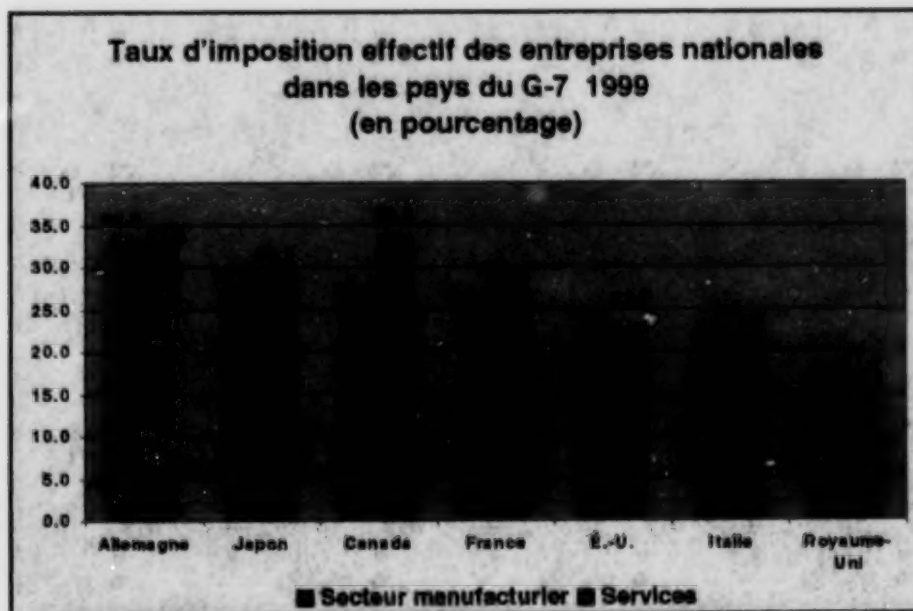
[E]n raison de sa structure, notre régime d'imposition des entreprises est loin d'être efficace et équitable... nous avons fait une étude sur l'imposition du revenu du capital et nous avons constaté que le régime d'imposition était particulièrement avantageux pour quelques secteurs

alors qu'il était très dur pour d'autres. Ce régime détourne en fait l'investissement de plusieurs secteurs au profit de quelques autres. N'allez surtout pas croire qu'une simple réduction générale du fardeau fiscal des entreprises aura des effets magiques; il est nécessaire de tenir compte de la structure du régime fiscal en vigueur et des niveaux d'imposition actuels.[David Slater, 10:9:35]

C'est ce que confirme la figure 9.1. L'écart dans les taux d'imposition effectifs du secteur manufacturier et du secteur des services est le plus marqué au Canada. Il est supérieur à 8 points de pourcentage, contre 2,5 points en France et 0,2 point aux États-Unis. Une solution a été avancée :

Pour ce qui est de l'impôt des sociétés, le changement le plus important à effectuer est de réduire le taux d'impôt de base que paient les entreprises qui ne font pas partie du secteur manufacturier et du secteur de la transformation, qui bénéficient actuellement d'un traitement préférentiel. Les secteurs les plus lourdement ponctionnés comprennent un grand nombre des secteurs de service de haute technologie et à forte croissance. Une fois que les règles du jeu auront été changées pour que tous soient sur un pied d'égalité, il ne sera plus nécessaire d'abaisser l'impôt des sociétés sous le taux que pratiquent les États-Unis. Cette mesure serait doublement valable, puisqu'elle aurait une incidence directe et indirecte sur l'économie canadienne, laquelle se répercuterait sur le secteur public sous forme de hausse des recettes fiscales. [Jonathan Kesselman 20:15:50]

Figure 9.1



Source : Jack Mintz, Institut C.D. Howe, 1999

Une fois de plus, le *Budget 2000* corrigera en grande partie cette distorsion économique. L'abaissement du taux général d'imposition des sociétés, qui passera de 28 % à 21 %, se traduira par une plus grande neutralité fiscale entre les divers secteurs et allégera le fardeau fiscal des industries du savoir ou de haute technologie plus nouvelles.

Il apparaît à l'examen de la figure 9.1 que, en taux effectif, le secteur des services canadien est le plus lourdement imposé et que le secteur manufacturier canadien se classe en troisième position à cet égard, par rapport aux autres pays du G7. L'Allemagne et la France proposent en outre d'abaisser leurs taux d'imposition effectifs en l'an 2000, de telle sorte que le Canada deviendra sans conteste le pays où la ponction fiscale sera la plus forte de tous les pays du G7, c'est-à-dire avant la mise en place de toutes les mesures prévues dans le *Budget 2000*. Le Comité accueille donc favorablement la proposition contenue dans le budget fédéral en vertu de laquelle le taux d'imposition des sociétés canadiennes devrait se situer dans la moyenne des pays du G7.

Le Comité est également heureusement impressionné par la proposition visant à distinguer, pour les besoins de la déduction pour amortissement (DPA), certains équipements de fabrication et de transformation dont la durée de vie économique peut être extraordinairement brève.

Nous sommes ravis des modalités du budget portant sur la DPA, qui distingue l'équipement de fabrication. Cela donne aux entreprises une souplesse accrue. Et l'accélération du taux d'amortissement va certainement aider. À mon avis, il se trouve dans cette branche d'activité certains des secteurs ayant la plus forte intensité de capital, comme par exemple les produits chimiques, les pâtes et papiers et les métaux primaires, pour lesquels la durée de vie de l'équipement est beaucoup plus longue que celle du matériel qu'utilisent, par exemple, les fabricants d'équipement électronique, qui est de l'ordre de deux ans. Par contre, le nombre d'années sur lesquelles ce matériel est amorti est d'environ deux ans et demi, et je ne parle pas de la période d'obsolescence. Il serait bon d'accélérer le rythme d'amortissement pour que celui-ci cadre avec l'usage qui est fait de l'équipement; [...] et cela encouragerait l'investissement productif. [Jayson Myers, 28:11:20]

Dans une économie fondée sur l'innovation, la vie économique des biens s'abrège. Le Comité recommande donc :

- 20. Que le gouvernement du Canada examine et évalue sa réglementation en matière de déduction pour amortissement relativement au matériel de fabrication et de traitement, pour que le taux implicite d'amortissement reflète exactement la vie économique utile de ces biens.**

Impôt des particuliers

Les gens d'affaires et les économistes estiment que l'impôt des particuliers est l'aspect du régime fiscal le moins problématique. L'impôt sur le revenu des particuliers et les charges sociales cadrent en général avec ceux en vigueur dans les autres pays; en fait, comparativement aux pays européens, le Canada pratique des taux marginaux favorables.

Le Canada compte beaucoup sur l'impôt des particuliers, quoique pas plus que les États-Unis, puisque celui-ci représente 38 % de l'ensemble des recettes, et relativement peu sur les charges sociales, comparativement à la plupart des pays, dont les États-Unis. Or, pour les travailleurs touchant un revenu faible ou moyen, l'impôt des particuliers et les prélèvements au titre de l'assurance-emploi constituent en fait des taxes sur le revenu du travail. Donc, maintenir les charges sociales à des niveaux artificiellement élevés — au-dessus de ce que

nécessite le programme d'assurance-emploi — de manière à financer des réductions plus importantes de l'impôt des particuliers pour ceux qui touchent des revenus faible ou moyen est un compromis politique. [Jonathan Kesselman 20:15:50]

D'aucuns ont suggéré cependant que le taux d'imposition marginal supérieur au Canada, pour ce qui est des impôts sur le revenu des particuliers, s'applique à partir d'un seuil de revenu relativement bas.

Réduire les impôts est important du point de vue de la compétitivité. Bien que le fardeau fiscal relatif du Canada se situe dans la moyenne de l'OCDE, il n'est évidemment pas comparable à celui des États-Unis. L'écart fiscal important entre les deux pays nuit à notre compétitivité... Une comparaison des taux marginaux d'imposition démontre l'ampleur du fossé qui existe entre le Canada et les États-Unis. Le taux marginal combiné le plus élevé (52 %) au Canada s'applique à partir de 65 000 dollars, tandis que le taux marginal combiné le plus élevé (42 %) aux États-Unis s'applique à partir de 275 000 dollars américains (environ 400 000 dollars canadiens). Au Canada, l'impôt sur le revenu des particuliers en proportion du PIB est de 14,6 %, soit le plus élevé parmi les pays du G7. [Michael Murphy, 10:9:10]

Le Canada se trouve dans une position défavorable par rapport aux États-Unis uniquement au sommet de l'échelle des salaires :

Je dirais que les Canadiens qui gagnent jusqu'au revenu moyen pour un employé à temps plein, soit environ 30 000 \$, sont moins lourdement imposés qu'aux États-Unis. Bien entendu, les gens qui se situent au niveau le plus bas de cette catégorie ne font pas partie de la classe moyenne aisée, mais on ne les retrouve pas non plus chez les travailleurs à faible revenu. Notre taux d'imposition marginal le plus élevé sur le revenu des particuliers s'applique à partir de 60 000 \$ et la surtaxe fédérale sur les revenus élevés, sur des revenus un petit peu plus élevés, tout comme la surtaxe sur les revenus élevés qu'imposent certaines provinces. Donc, les niveaux d'imposition les plus élevés s'appliquent à partir de 60 000 \$ à 70 000 \$ au Canada. Aux États-Unis, le taux d'imposition fédéral des revenus le plus élevé commence à partir de 200 000 \$ environ, et il s'agit du revenu familial. C'est donc beaucoup plus élevé. [Jonathan Kesselman, 20:16:55]

La vaste majorité des témoins ont néanmoins conseillé au Comité de réduire les impôts des particuliers de manière à stimuler l'épargne et l'investissement.

Des réductions de l'impôt sur le revenu des particuliers peuvent accroître la productivité en augmentant les revenus nets des Canadiens et en accroissant l'épargne disponible pour l'investissement. Quand le revenu net progresse, la motivation à chercher un emploi, à travailler, à suivre une formation, à se perfectionner dans le but d'occuper un emploi mieux rémunéré et à rester au Canada augmente... Les réductions du montant des primes d'AE... incitent les Canadiens à travailler et les entreprises à recruter. [Dale Orr, 10:9:25]

Le Comité estime que, compte tenu de la conjoncture actuelle, le *Budget 2000* répond correctement à la situation. Cependant, si l'économie devait conserver sa robustesse, il serait possible, compte tenu de la situation des finances publiques, de réduire encore plus les impôts des particuliers. En conséquence, le Comité recommande :

21. **Que le gouvernement du Canada relève nettement les tranches d'imposition du revenu des particuliers ainsi que l'exemption personnelle de base, si la bonne tenue financière du pays se maintient au cours des quelques prochaines années.**

Imposition des gains en capital

L'imposition des gains en capital a suscité un volume surprenant de critiques. Cette taxe s'applique à la fois aux particuliers et aux sociétés. Pour les particuliers se trouvant dans la tranche d'imposition la plus élevée, le taux frise les 40 % au Canada alors qu'il se situe à 20 % aux États-Unis. Par ailleurs, le taux d'imposition le plus élevé s'applique à partir d'un niveau de revenu bien plus élevé chez nos voisins du Sud qu'au Canada; la plupart des particuliers aux États-Unis doivent verser une taxe sur les gains en capital de 10 %. Ce que l'on reproche essentiellement à la taxe sur les gains en capital canadienne, c'est de décourager les investisseurs de se lancer dans des projets à risque élevé, surtout d'investir dans des sociétés fondées sur le savoir.

Comment pouvons-nous passer d'une économie d'imitation à une économie d'innovation? Il faut modifier la structure fiscale, le régime d'imposition des entreprises. Je suis un farouche partisan de l'élimination de l'impôt sur les gains en capital pour les investissements effectués dans des entreprises qui innovent réellement, et de l'augmentation de ce même impôt pour ceux qui gagnent de l'argent en jouant avec l'argent — ce que j'appelle la roulette financière. Le mécanisme d'incitation ne marche pas et nos instances supérieures n'ont pas vraiment relevé le défi. [Fraser Mustard, 22:9:30]

La seconde critique adressée au régime canadien est que, lorsqu'un employeur offre à un employé la possibilité de réaliser des gains en capital dans le cadre de sa rémunération, ce gain est taxé lorsque l'employé réalise son option, et non au moment de la vente des actions, comme c'est le cas aux États-Unis. Notre taxe sur les gains en capital semble donc ne pas cadrer avec le passage à une économie du savoir. Les petites entreprises canadiennes à forte concentration d'expertise sont ainsi considérablement désavantagées par rapport à leurs homologues américaines lorsqu'elles cherchent à conserver leur personnel clé.

Le Comité est dans l'ensemble d'accord avec ces critiques. Nous estimons, cependant, que la réduction de la taxe sur les gains en capital à venir — passant de trois quarts à deux tiers des gains en capital imposables — et le report de la taxe sur les options sur actions des employés jusqu'à la vente des actions en question, que prévoit le *Budget 2000*, corrigera en grande partie ce problème.

Comme les Américains en ont fait l'expérience récemment, il semblerait de plus qu'une réduction du taux d'imposition des gains en capital ne soit pas très onéreuse pour l'État :

J'estime personnellement qu'il faudrait en priorité abaisser les taxes sur les gains en capital, et que cette mesure serait la moins onéreuse pour l'État... Si l'on analyse l'expérience américaine, on s'aperçoit qu'il n'y a en fait guère de lien entre les taux d'imposition des gains en capital et les recettes de l'État. Il y a eu une corrélation uniquement en 1986, soit juste avant que le taux d'imposition des gains en capital ait été relevé. Toutes sortes de gens ont

réalisé leurs biens avant l'application de cette mesure, et il y a eu un énorme afflux de gains en capital. Après cela, il n'y a eu aucun rapport entre le taux d'imposition des gains en capital et les recettes que le gouvernement américain a dégagées en proportion du PIB. Nous estimons qu'un abaissement de l'impôt sur les gains en capital peut en fait mener à une hausse des recettes provenant de l'impôt sur les gains en capital. [Douglas Porter, 22:11:40].

Le Comité estime que le Canada peut améliorer sa situation pour ce qui est de l'impôt sur les gains en capital, la meilleure chose étant de calquer son taux sur celui des États-Unis. Le Comité recommande donc :

- 22. Que le gouvernement du Canada abaisse l'impôt sur les gains en capital en faisant passer à 50 % le taux d'inclusion des gains en capital imposables.**

CHAPITRE 10 :

L'ÉCO-EFFICACITÉ ET L'ÉCONOMIE DU SAVOIR

Économie et environnement

L'environnement est le système de survie de l'espèce humaine et de toutes les autres espèces de la planète. Il est à la fois un réservoir de ressources, un appareil de recyclage des déchets et une source de plaisirs esthétiques, toutes ces fonctions étant assurées dans ce qu'on pourrait appeler un régime économique fermé dans lequel tout participe de tout. Selon la première loi de la thermodynamique, rien ne se perd et rien ne se crée; tout est converti ou dissipé sous une autre forme. Ainsi, tout type d'exploitation des ressources naturelles engendre des déchets qui demeurent dans l'environnement jusqu'à leur assimilation. Nous atteindrons le stade du développement dit « durable » lorsque nous aurons trouvé le point d'équilibre entre la récolte et la régénération naturelle des ressources renouvelables, lorsque nous saurons accroître notre base de ressources renouvelables en proportion de la baisse des stocks de ressources finies et lorsque nous aurons appris à contenir le niveau des déchets dans les limites de la capacité d'assimilation de l'environnement. Compte tenu du rythme de l'accroissement démographique dans un monde déjà très peuplé, l'application des principes du développement durable compte sur le progrès technologique pour exploiter au mieux nos ressources naturelles de manière à contrebalancer les effets d'échelle de l'augmentation de la consommation. Dans ces conditions, il est possible de préserver l'environnement indéfiniment à l'intention des générations futures.

C'est une chose de définir le développement durable, cela en est une autre d'en appliquer les principes. Par exemple, le jeu des forces du marché permet une allocation optimale des ressources, naturelles ou artificielles, lorsque les prix de toutes les ressources reflètent leur degré de rareté, y compris les coûts liés au droit d'exploiter l'environnement, notre système de survie à tous. Autrement dit, les coûts de l'activité économique en pollution de l'environnement doivent entrer dans le calcul du prix des ressources. Autrement, qu'est-ce qui nous inciterait à économiser et à moins polluer?

Dès les tous débuts de l'activité économique, mais en particulier depuis la révolution industrielle, l'humanité a pu pratiquer une exploitation à grande échelle de la majeure partie des ressources naturelles sans avoir à payer directement pour la fonction de système de survie de l'environnement. Cela s'explique du fait que, la plupart du temps, l'environnement est un bien commun; il suffit de se servir. L'économie mondiale a donc en quelque sorte bénéficié d'une « subvention environnementale ». Il en est résulté une surexploitation des ressources naturelles avec toutes les conséquences que l'on connaît : pollution de l'air et de l'eau, excès de déchets solides, atteintes aux systèmes écologiques, destruction d'habitats d'espèces sauvages et extinction d'espèces. En l'absence de tout frein, l'environnement se dégraderait, à certains endroits jusqu'au point où il serait impossible de réparer les dommages de notre vivant ou avant plusieurs générations.

Les gouvernements de tous bords interviennent donc pour infléchir les décisions du secteur privé afin de protéger l'environnement. Ils disposent pour cela de procédés divers : réglementation directe (p. ex. usage obligatoire de technologies de réduction de la pollution, réglementation des déversements d'effluents, règles d'élimination des déchets toxiques et financement direct de programmes de recyclage) et moyens reposant sur les mécanismes du marché (p. ex. permis de polluer transférables ou systèmes de contingents, droits sur les effluents ou sur les émissions, systèmes de consigne, taxes et subventions). Sur la scène internationale, des gouvernements se sont engagés à améliorer l'environnement par plusieurs ententes multilatérales récentes comme le Protocole de Montréal et l'Accord de Kyoto. Ainsi, pour protéger l'environnement, la vie humaine et toutes les autres formes de vie, les gouvernements interviennent sur le marché et substituent leur propre évaluation du degré de rareté des ressources à celle du secteur privé, avec plus ou moins de succès.

L'imbrication de l'économie et de l'environnement est indéniablement complexe — l'ignorance règne. Tout ce que l'on peut dire avec certitude, c'est que tous les organismes vivants agissent sur leur environnement et sont en même temps le produit de leur environnement. D'un point de vue économique, en l'absence d'estimation exacte des coûts des dommages que nous infligeons à l'environnement, en particulier par notre activité industrielle, et de données probantes sur les liens de cause à effet, il y aura toujours des risques d'échec de la part du marché (on peut penser notamment aux fiascos de l'usine de produits chimiques de Bhopal et du pétrolier *Exxon Valdez*) et de la part du gouvernement (p. ex. l'effondrement des stocks de morue de la côte est du Canada; le déboisement anarchique de la forêt tropicale qui résulte de droits fonciers mal conçus et mal appliqués dans l'Amazonie brésilienne). L'interaction entre l'activité économique et l'environnement est un problème social dont on s'inquiète depuis longtemps. Cependant, il est difficile de déterminer les institutions qui peuvent le mieux protéger l'environnement et sa capacité d'assimilation, car on ne dispose pas de données suffisantes.

Le paradigme du compromis statique entre économie et environnement

Dès le début des années 1950, les gouvernements soucieux d'intégrer les coûts externes de la pollution aux décisions des entreprises ont eu recours à la réglementation directe. Par la suite, plus précisément depuis la fin des années 1980, les gouvernements se sont mis à expérimenter à très petite échelle des mécanismes de réduction de la pollution reposant sur le jeu des forces du marché. Les résultats obtenus au moyen de mesures réglementaires sont souvent très coûteux. En revanche, les mécanismes fondés sur les forces du marché présentent des caractéristiques qui atténuent grandement ces coûts : 1) il n'est pas nécessaire de cibler ces instruments (localisation ou industrie) pour atteindre un objectif à l'échelle nationale ou internationale; 2) l'information requise pour trouver un compromis acceptable entre les impératifs du marché et ceux de la protection de l'environnement est peut-être moins lourde; 3) le caractère incitatif de ces mécanismes peut amener les pollueurs à dépasser les cibles fixées par les autorités de réglementation. Par conséquent, les mécanismes fondés sur les forces du marché permettent d'encourager une réduction de la pollution à un coût plus modeste.

[L]es chefs d'entreprise au Canada attendent toujours du gouvernement qu'il impose une réglementation directe et ils attendent qu'il leur dise à quelles exigences environnementales ils doivent se plier. Bien que le Canada semble vouloir abandonner la réglementation directe, le fait est que tout avance très lentement et que les entreprises ont été échaudées dans le passé quand elles ont adopté des mesures volontaires dont elles n'ont pas eu le crédit, le gouvernement ayant par la suite mis en place des exigences obligatoires. Dans une grande mesure, cela s'est produit au niveau provincial, mais peu de chefs d'entreprise font la distinction entre les régimes réglementaires fédéral et provinciaux. [Colin Isaacs, 22:9:50]

Quelle que soit l'approche retenue, les parties qui négocient l'inclusion des coûts environnementaux dans les décisions économiques se livrent en quelque sorte à un bras de fer. Les gains réalisés sur le front de l'environnement se paient par une perte de vitalité de l'économie, car les coûts additionnels qu'ils exigent portent atteinte à la compétitivité. Le compromis entre ces deux objectifs sociaux est considéré comme fixe parce que les parties perçoivent aussi comme fixes les produits, les procédés et les technologies. En conséquence, les avantages sociaux gagnés de haute lutte s'accompagnent donc nécessairement de coûts privés élevés, particulièrement dans un pays qui fait office de chef de file. Ainsi, les ententes internationales sont souvent une nécessité politique afin d'atténuer les craintes de perte de compétitivité relative au niveau des produits (surtout des marchandises) vendus sur les marchés mondiaux. Certains analystes estiment que ces ententes ne valent pas le papier sur lequel elles sont imprimées compte tenu des vastes divergences d'intérêts des signataires (pays industrialisés et pays non industrialisés, pays exportateurs de ressources naturelles et pays importateurs, etc.) et sont légalement impossibles à appliquer.

Le « consumérisme vert » et l'étiquetage écologique ISO-13000 forgent une complémentarité des objectifs économiques et environnementaux de la société qui n'existait pas auparavant. La poursuite d'objectifs environnementaux par la voie de la réglementation gouvernementale est une toute autre affaire. Dans le contexte de confrontation décrit ci-haut, les objectifs environnementaux et les objectifs économiques sont interchangeable et susciteront forcément de la résistance. Malgré de bonnes intentions, les progrès seront lents sur le chemin de la protection de l'environnement.

Le paradigme de la complémentarité dynamique de l'économie et de l'environnement

Nous sommes en période de transition, passant progressivement d'une économie industrielle à une économie fondée sur le savoir. Ce qu'on observe de plus en plus, c'est que les entreprises les plus compétitives du monde ne sont pas celles dont les coûts des facteurs sont faibles ou dont l'échelle de production est considérable, mais celles qui sont le plus productives et innovatrices. En outre, elles sont souvent assujetties à une réglementation plus lourde que leurs concurrents moins productifs en matière de protection de l'environnement, ce qui ne les empêche pas de réussir. C'est cette observation qui a amené les économistes à remettre en question la théorie du compromis statique entre l'économie et l'environnement.

Lors de l'adoption des principes de la gestion de la qualité totale dans les années 1980, la chasse systématique aux défauts de fabrication a révélé que de nombreux procédés de fabrication et systèmes de manutention manquaient d'efficacité et entraînaient un gaspillage. Les gestionnaires ont été surpris de constater que les façons innovatrices qu'ils avaient trouvées de supprimer les problèmes de production avaient permis non seulement d'améliorer la qualité de la production, mais aussi de

réduire les coûts. Contrairement aux idées préconçues associant des coûts plus élevés à la production de biens de qualité supérieure, c'est souvent l'inverse qui s'est produit. Si la gestion de la qualité totale nous a appris une chose, c'est que les défauts de fabrication signalent des défauts de conception ou des procédés de fabrication impropres, et que les innovations adoptées pour régler ces problèmes peuvent parfois apporter des gains de productivité et une plus grande compétitivité.

De même, certains cadres d'entreprise se sont rendu compte que la pollution résultait parfois d'une utilisation incomplète des matières premières et des ressources et révélait donc des défauts au niveau de la conception des produits ou des procédés de fabrication. Se pourrait-il que la réglementation adoptée pour protéger l'environnement entraîne des innovations conçues d'abord pour réduire la pollution mais qui ont aussi pour effet d'accroître la productivité et la compétitivité des entreprises? Dans un monde dynamique, il est fort possible que la compétitivité issue de l'innovation puisse non seulement rompre le compromis statique dont nous avons parlé précédemment, mais forger une complémentarité des objectifs économiques et des objectifs écologiques, un peu comme le fait le « consumérisme vert ». Dans ces conditions, on pourrait obtenir des améliorations relativement rapides de l'environnement.

On n'a pas encore de chiffres complets, mais l'information dont on dispose est encourageante. L'ALENA n'a peut-être pas encore apporté la prospérité promise par les économistes, mais il n'a pas non plus déclenché un exode des entreprises soucieuses d'échapper à la réglementation environnementale, comme l'avaient prédit les nationalistes. En fait, une des associations de fabricants du Canada prône une plus grande sensibilisation à l'environnement :

Nous administrons trois programmes pour encourager les entreprises à obtenir l'accréditation ISO. [...] Nous sommes donc très actifs en la matière. Actuellement, en particulier avec les questions qui entourent l'efficacité énergétique et le changement climatique, nous encourageons les entreprises à viser non seulement l'accréditation ISO 9000 mais aussi l'accréditation ISO 13000 et l'accréditation environnementale aussi, qui va devenir très importante. [Jayson Myers, 28:11:50]

La Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie signale le même degré de coopération :

Nous travaillons sur l'écocoefficacité, ce qui veut dire essentiellement qu'avec l'industrie, nous avons mis au point des mesures normalisées qui permettent à cette dernière d'indiquer son niveau d'efficacité dans l'utilisation de l'énergie et des matières premières. C'est un concept très important. L'industrie s'y intéresse de très près, et il a des conséquences considérables pour le Canada. [Stuart Smith, Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie, 22:9:10]

Par conséquent, les industries de l'environnement sont, elles aussi, florissantes au Canada :

Aujourd'hui, l'industrie de l'environnement au Canada compte plus de 5 000 entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse les 19 milliards de dollars, soit 2,2 p. 100 du PIB. Le secteur compte environ 220 000 employés, ce qui le place au troisième rang pour l'emploi derrière les secteurs des pâtes et papiers et l'industrie chimique. C'est une industrie à fort coefficient de savoir et de technologie. Cinquante pour cent de la main-d'œuvre a un diplôme universitaire ou collégial. Les entreprises environnementales sont implantées dans toutes les régions du pays et leurs exportations s'élèvent à plus d'un milliard de dollars. [Colin Isaacs, 22:9:45]

Le secteur de l'énergie fournit un exemple de ce type d'innovation et en fait un argument en faveur d'une réduction de la propriété publique dans cette industrie :

Il existe un mouvement en faveur de la production d'énergie sur une petite échelle [...] En effet, on dispose maintenant de matériaux nouveaux permettant de fabriquer de nouvelles micro- ou mini-turbines à grande efficacité. Grâce à elles, on peut produire de l'énergie, essentiellement à partir du gaz naturel, en évitant de gaspiller la chaleur, car la turbine est suffisamment petite pour que la chaleur produite puisse être utilisée sur place. On évite aussi la nécessité des lignes de transmission qui occasionnent des pertes, et qui nécessitent un important volume de matériaux. [Stuart Smith, 22:9:15]

On observe aussi des innovations au niveau des entreprises :

Autre exemple : celui des fabricants que l'on oblige de plus en plus à assumer la responsabilité du cycle de vie de leurs produits. Ils y pensent alors à deux fois et peuvent hésiter à laisser assumer la responsabilité par quelqu'un d'autre [...] Ils commencent donc à comprendre qu'ils vendent, non pas un produit, mais le service qui accompagne le produit. Par conséquent, ils commencent à revoir leur façon de faire les choses. [Stuart Smith, 22:9:20]

Les changements opérés dans les entreprises ont souvent des retombées économiques et environnementales avantageuses :

Chez Xerox, on estime qu'il n'y a même pas lieu de vendre la machine au client dans certains cas, étant donné que l'entreprise assume la responsabilité de la machine pour toute sa durée de vie utile. Parfois, Xerox ne loue même pas. La machine leur appartient. On vous fournit des documents. C'est ce que vous voulez, en réalité. Puisque Xerox conserve la maîtrise des machines et finit par les conserver, la société a désormais intérêt à réutiliser toutes les pièces dans la mesure du possible. On conçoit donc les nouvelles machines en conséquence, on rafistole les vieilles pièces, et on recycle à diverses reprises. Par conséquent, il y a donc moins de matières premières à acheter. Ainsi, on fournit un service de traitement de documents plutôt que de vendre une machine. [Stuart Smith, 22:9:20]

Et

Autre exemple, celui de Dow Chemical et la formule Safety-Kleen. Autrefois, on vous vendait des tonnes de solvants pour dégraisser les machines. Aujourd'hui, avec Safety-Kleen, Dow Chemical offre un service de dégraissage. Les représentants viennent sur place et dégraissent les machines. Ils assument la responsabilité des solvants. Ils les apportent avec eux lorsque le travail est terminé. Quels avantages y voient-ils? Eh bien, ils gagnent davantage d'argent si l'utilisation de solvants est moindre. Ils vous offrent un service et sont rémunérés à l'unité, pour chaque machine dégraissée. Avec l'expérience acquise en dégraissage, ils sont en mesure de doser les solvants avec beaucoup d'exactitude. Il n'est plus nécessaire de former vos employés aux normes de sécurité qui concernent chaque solvant. [L'entreprise] assume la responsabilité en matière environnementale. Vous n'avez plus à vous inquiéter des visites des inspecteurs. Voilà donc un service excellent qui fait épargner de l'argent au client. La société Dow gagne plus d'argent en vendant les compétences de son personnel qu'en vendant du solvant. [Stuart Smith, 22:9:20]

Les défis économiques et écologiques dans l'entreprise

Ces réalisations ne sont pas entièrement le produit de la réglementation, mais aussi d'un esprit de collaboration qui n'est pas incompatible avec la recherche de profit. Ces renseignements anecdotiques sont encourageants, mais on aurait tort de conclure que toutes les mesures de protection de l'environnement accroissent la productivité des industries.

Depuis 10 ans, on a pu constater que les incitatifs et les outils économiques produisent de meilleurs résultats que l'imposition de règlements pour améliorer la performance environnementale, mais l'essentiel du message de M. Porter — la performance environnementale aboutit à un meilleur rendement économique et cela n'a pas toujours été pratiqué au Canada — tient toujours. [Colin Isaacs, 22:9:40]

Il est donc important de choisir et d'élaborer avec soin les instruments.

Le défi environnemental devrait faire augmenter les gains de productivité et le niveau de vie, mais il pourrait aussi aider le Canada à honorer ses engagements dans le domaine écologique. Après tout, les gains de productivité reviennent essentiellement à en faire plus avec moins. Ils ne sont pas tous nécessairement utiles pour l'environnement, mais si l'arrière-plan économique favorise les gains de productivité, il sera beaucoup plus facile de promouvoir des gains de productivité spécifiques utiles à l'amélioration de l'environnement. [Peter Drake, 22:9:10]

Un témoin a décrit au Comité les implications pour la productivité du Canada :

Autrefois, le PIB et la consommation d'énergie allaient de pair. Depuis cinq ans, les deux éléments se séparent. Le PIB continue d'augmenter, tandis que la consommation d'énergie plafonne. C'est ce que l'on constate dans ces deux économies, qui dépendent moins de l'énergie et, à mon avis, des matières premières; et nous verrons tout à l'heure pourquoi. [Stuart Smith, 22:9:15]

Et

Autrefois, le rendement de l'investissement et la productivité de la main-d'œuvre allaient de pair, car il s'agissait essentiellement de remplacer les vieux travailleurs par une nouvelle machine. Les deux chiffres allaient donc de pair. Mais ce n'est plus le cas aujourd'hui. Il existe des sociétés [...] qui remplacent le matériel par des employés, de nouvelles technologies et de nouvelles connaissances. La productivité du travail ne donne peut-être pas de chiffres spectaculaires, mais le chiffre de la productivité globale des facteurs et le chiffre global des profits paraissent beaucoup plus avantageux. [Stuart Smith, 22:9:15]

Si cela est exact, on aurait donc, outre la piètre performance du Canada au niveau des investissements, une deuxième explication de la baisse du taux de croissance de la productivité du travail par rapport au taux de croissance de la productivité globale ou multifactorielle depuis 1973 (voir le chapitre 1)³⁹.

³⁹ On ne peut pas être certain de cette conclusion étant donné que les calculs de la productivité multifactorielle n'englobent pas d'estimation des stocks de ressources naturelles. Il serait plus utile et plus concluant de comparer les taux d'augmentation de la productivité multifactorielle avec et sans ce type d'estimation.

Le Comité est heureux de constater que le *Budget 2000* atteste l'importance de chercher des solutions innovatrices aux problèmes environnementaux par l'affectation de 700 millions de dollars à ce secteur d'ici 4 ans. Il estime cependant que le gouvernement pourrait susciter la réalisation de progrès plus grands en matière de protection de l'environnement tout en améliorant la productivité et la compétitivité de l'industrie canadienne s'il insistait davantage sur la promotion de l'éco-efficacité. En effet, les principes de l'éco-efficacité constituent une pratique commerciale et un outil de gestion importants dans la mesure où des innovations sur les plans des techniques, des procédés de fabrication, de la conception des produits et de l'organisation de l'entreprise peuvent faire baisser les coûts unitaires, améliorer la qualité des produits, atténuer les risques de responsabilité environnementale, tempérer la consommation de matières et modérer les répercussions fâcheuses de l'activité sur l'environnement. On a présenté dans la section précédente des exemples notables de pratiques et d'innovations qui participent de l'éco-efficacité, mais le World Business Council for Sustainable Development définit cette notion de manière encore plus large pour y inclure : la réduction de la quantité de matières dans les biens et services, la réduction de l'intensité énergétique des biens et services, la réduction de la dispersion de matières toxiques, la mise en valeur des matières recyclables, la maximisation de l'usage de ressources renouvelables, la prolongation de la vie utile des produits et l'augmentation de la quantité de services dans les biens et services.

Par conséquent, le Comité recommande :

- 23. Que le gouvernement du Canada s'attache davantage à encourager l'adoption, par les diverses branches d'activité, de techniques de gestion éco-efficaces en : 1) faisant connaître les systèmes de gestion écologique, notamment les normes ISO 14001, auprès des fournisseurs des grands secteurs de l'économie; 2) améliorant l'éco-étiquetage et l'information des consommateurs; 3) encourageant la conception et la diffusion de technologies et de produits éco-efficaces par la voie de programmes appuyant la recherche et développement ainsi que la commercialisation; 4) sensibilisant davantage les secteurs aux mesures éco-efficaces, comme l'étalonnage des produits et des procédés de production au regard de l'éco-efficacité, et en avisant les petites et moyennes entreprises des résultats des analyses en la matière.**

PARTIE III:

PRODUCTIVITÉ ET COMPÉTITIVITÉ DE CERTAINS SECTEURS D'ACTIVITÉ

CHAPITRE 11: Les secteurs de l'agriculture, de
l'agroalimentaire et de la
transformation des boissons

CHAPITRE 12: Le secteur des produits forestiers

CHAPITRE 13: Le secteur des minéraux et des
produits métalliques

CHAPITRE 14: Les secteur des hydrocarbures

CHAPITRE 15: Le secteur des produits pétroliers

CHAPITRE 16: Le secteur de la construction
navale

CHAPITRE 17: Le secteur de l'automobile

CHAPITRE 18: Le secteur de l'aérospatiale

CHAPITRE 19: Le secteur des technologies de
l'information et des
communications

CHAPITRE 20: Le secteur de la biotechnologie

CONCLUSION



CHAPITRE 11 :

LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA TRANSFORMATION DES BOISSONS

Contribution à l'économie et structure

Le secteur agroalimentaire a expédié pour plus de 72,8 milliards de dollars de produits et de services en 1998 (ce qui représentait plus de 8,4 % du PIB du Canada), qui s'ajoutent aux 7,5 milliards de dollars d'expéditions des transformateurs de boissons. La production agricole primaire a justifié des expéditions totalisant 28,5 milliards de dollars, soit 3,2 % du PIB. L'industrie de la transformation des aliments et boissons (commerce de détail, commerce de gros et restauration) a totalisé environ 52 milliards de dollars, ou 6,0 % du PIB.

Le secteur de l'alimentation (poisson excepté) et des boissons (alcooliques et non alcooliques) compte 3 000 établissements et emploie environ 230 000 personnes. C'est la troisième activité manufacturière en importance au Canada et elle représente environ 80 % de la consommation totale d'aliments et boissons. Ce secteur, très fragmenté, est dominé par 67 grandes entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse 100 millions de dollars et qui justifient de 60 % des expéditions totales du secteur. Les coopératives, présentes surtout dans les sous-secteurs des produits laitiers et de la volaille, comptent pour approximativement 20 % de la valeur des expéditions.

En 1998, les exportations canadiennes de produits agroalimentaires ont totalisé 22,6 milliards de dollars et les importations se sont élevées à 16,4 milliards de dollars, ce qui a abouti à un excédent de 6,2 milliards de dollars de la balance commerciale à ce chapitre.

Productivité et compétitivité

L'évolution technique de la production agricole s'est poursuivie à un rythme de 1 % environ par année sur les 4 dernières décennies, ce qui a entraîné une baisse des cours à long terme de la plupart des produits agricoles en termes réels. Pendant la même période, on a observé une tendance vers l'agrandissement des exploitations, tant au Canada qu'aux États-Unis, le Canada accusant toujours un peu de retard, mais de moins en moins, sur son voisin. Par exemple, d'après les chiffres du recensement de 1996, il y avait 276 548 fermes au Canada cette année-là, ce qui traduit une baisse de 18,3 % par rapport à 1976. Par contre, les superficies cultivées sont demeurées relativement stables, si bien que les exploitations agricoles sont aujourd'hui 22 % plus grandes en moyenne qu'il y a 20 ans. Ainsi, une ferme moyenne faisait environ 608 acres (422 hectares) en 1996, contre 499 acres en 1976. À la suite de ces changements d'ordre structurel, une ferme canadienne type produit maintenant suffisamment de denrées alimentaires pour nourrir 120 personnes, ce qui représente un gain de productivité de 300 % depuis les années 1950.

La très grande majorité des fermes (98 %) sont des entreprises familiales, mais leur structure juridique évolue : en 1996, 37 % des exploitations étaient des sociétés de personnes ou des entreprises

familiales constituées en société. Les grandes exploitations (celles qui affichent des recettes agricoles brutes de plus de 100 000 \$) représentent une proportion croissante de l'ensemble des fermes, et leur nombre a progressé de 11 % entre 1991 et 1996, tandis que le nombre des petites fermes (recettes agricoles brutes de moins de 50 000 \$) a, lui, reculé de 6 %. Résultat : les grandes exploitations agricoles représentent maintenant 30 % de l'ensemble des fermes comparativement à 15 % en 1981, tandis que les petites représentent maintenant 55 % du total contre 68 % en 1981. D'après les données les plus récentes dont on dispose, plus de la moitié du revenu moyen des exploitants agricoles (estimé à 53 435 \$ en 1995) provient aujourd'hui de sources extérieures, mais la proportion varie considérablement selon le genre d'exploitation et la région.

Les revenus agricoles varient d'une année à l'autre notamment en raison des caprices du temps et des fluctuations des prix des intrants et des cours mondiaux des marchandises. Dans ce contexte, le revenu hors ferme assure une certaine stabilité au financement des opérations agricoles. Dans l'ensemble, les prix des intrants ont augmenté davantage que les cours des marchandises dans les années 1990, ce qui a entraîné une baisse des revenus, et le rendement des investissements des agriculteurs (3 % avant impôt) est 2 ou 3 fois inférieur à celui des autres sous-secteurs de l'agriculture⁴⁰. Un facteur contribue depuis longtemps à la performance décevante de l'agriculture primaire : il s'agit des bas cours des marchandises sur les marchés mondiaux, en particulier dans le cas du blé et des grains, qui résultent des subventions substantielles que les gouvernements d'Europe et des États-Unis offrent aux producteurs. L'ampleur du problème transparaît dans les chiffres sur le montant estimatif de l'aide aux producteurs en proportion de la valeur de la production plus les aides publiques : Canada, 17 %, États-Unis, 22 % et moyenne pour l'Union européenne, 45 %.

Les excédents de production que causent ces subventions en Europe et les entraves à l'accès aux marchés qui résultent du protectionnisme des États (de plus en plus sous la forme de mesures de protection de l'environnement, de la santé et de la sécurité), mettent en relief l'importance de la politique en matière de commerce extérieur.

Les barrières non tarifaires qui limitent l'accès aux marchés sont probablement une question qui prend de plus en plus d'importance et pourraient même devenir la plus importante. On touche ici à tout, de la santé jusqu'à la sécurité en passant par les questions d'environnement. Il est indéniable que ces barrières se répercutent sur la compétitivité du Canada et d'autres pays. Un autre atelier de notre réunion de la semaine dernière portait sur le principe de précaution. L'UE invoque maintenant couramment ce principe. [Sally Rutherford, Fédération canadienne de l'agriculture, 28:9:20]

Abstraction faite des excédents de production causés par ces subventions, la production agricole présente certaines caractéristiques que partagent peu d'autres secteurs d'activité (peut-être le secteur du pétrole et du gaz). La plupart des terres agricoles ont un faible coût d'option, ce qui veut dire que, lorsque les cours des denrées agricoles tombent, il s'écoule beaucoup de temps avant que les terres soient finalement retirées de la production. La plupart des autres industries réduisent la production dans les mois qui suivent l'accumulation de stocks excessifs, ce qui a pour effet de stabiliser le marché. Dans le secteur agricole, il s'écoule une longue période entre les semis et la récolte; ainsi, les coûts des semis peuvent être considérés comme des coûts d'exploitation irrécupérables, du moins durant la campagne agricole courante. Ce manque de souplesse du côté de la production peut aussi

⁴⁰ La Fédération canadienne de l'agriculture, *L'agriculture au Canada*.

dépasser une saison et on observe que de nombreuses familles agricoles cherchent un complément de revenu hors ferme (particulièrement durant les périodes de réduction de l'aide gouvernementale). Par conséquent, en dépit des baisses des prix réels de la plupart des produits agricoles signalées ci-haut, on constate que les superficies cultivées demeurent relativement constantes; il n'y a pas eu de contraction de l'offre (simplement des ventes de faillite et d'abandon d'exploitation qui restructurent la propriété). Maintenant, avec les forts gains de productivité réalisés sur les terres agricoles avec les années, aussi mentionnés précédemment, le revenu agricole peut baisser au point de friser la crise sans que cela ne déclenche pour autant de mesures correctives ou stabilisatrices.

L'agriculture est aux prises avec une crise de ce genre en 2000. Les cours ont chuté en 1997 et n'ont pas remonté depuis. En fait, comme on l'a dit au Comité, « à court terme, cependant, je crois qu'il continuera à y avoir quelques difficultés dans le secteur des grains au niveau des prix pendant au moins encore un an » [Tim O'Neill, 30:11:10].

On observe un effort de restructuration important dans le secteur en aval depuis le début des années 1990. Le nombre des établissements de traitement des aliments et boissons est passé de 3 600 environ en 1990 à 3 100 environ en 1995, mais a ensuite légèrement rebondi pour se stabiliser à approximativement 3 200. Les investissements en biens d'équipement dans le secteur de la transformation se sont chiffrés en moyenne à 1,5 milliard de dollars par an durant les années 1990.

On constate à la figure 1.5 que la productivité du travail dans l'industrie canadienne des aliments et boissons représentait environ 90 % de celle de la branche d'activité correspondante des États-Unis. Ce chiffre est meilleur que celui pour l'ensemble du secteur des entreprises, dont la productivité représente environ 80 % du chiffre américain correspondant. Cependant, la tendance de la productivité dans les dix dernières années n'est pas vraiment uniforme :

La tenue décevante de la productivité multifactorielle a caractérisé le secteur de la transformation des aliments et des boissons entre 1988 et 1992; la diminution de la productivité dans le secteur des aliments l'a emporté sur la légère hausse enregistrée dans celui des boissons, ce qui a entraîné un recul (0,8 %) dans l'ensemble des deux secteurs. Cette baisse s'est produite malgré une hausse évidente du rapport capital-travail pendant cette période dans ce secteur. La performance du Canada n'a pas été à la hauteur de celle des États-Unis où la productivité multifactorielle dans le secteur de la transformation des aliments et des produits analogues a augmenté de quelque 2,8 % pendant cette période. Bien qu'elle varie selon la période, la région et le sous-secteur, la productivité du travail dans les secteurs des aliments et des boissons, exprimée en proportion du PIB réel par heure-personne travaillée, s'est accrue au cours de la période 1988-1995 de 14,2 % et de 42,4 % respectivement⁴¹.

Comme on l'a dit précédemment, le Canada offre des crédits d'impôt qui encouragent la R-D et possède l'infrastructure publique et privée nécessaire pour appuyer la R-D dans ce secteur. Or, en dépit de ces avantages, Statistique Canada rapporte que les dépenses de R-D des entreprises canadiennes du secteur de l'alimentation (approximativement 71 millions de dollars en 1995) ont représenté 0,2 % seulement de la valeur des expéditions de produits alimentaires. À titre de comparaison, le *Wall Street Journal* signale que les entreprises américaines du secteur de l'alimentation consacrent entre 0,6 et 1,0 % de leur chiffre d'affaires à la R-D.

⁴¹ Agriculture Canada, *Le secteur canadien de la transformation des aliments et des boissons — s'adapter au marché mondial*.

Perspectives et enjeux stratégiques

Les agriculteurs canadiens dépendent plus que la plupart du marché international et assument donc plus de risques. Pour cette raison, le Canada offre depuis longtemps des programmes de stabilisation des prix et des revenus pour aider les agriculteurs, tradition qui remonte sans doute à l'institution du tarif du Nid-de-Corbeau au début du XX^e siècle.

Les compressions budgétaires des gouvernements fédéral et provinciaux et les récentes contraintes du commerce international ont porté un dur coup au revenu des agriculteurs. L'aide gouvernementale aux agriculteurs a chuté de 50 % pour passer de 2,8 milliards de dollars en 1993 à 1,4 milliard de dollars en 1998. L'abrogation de la *Loi sur le transport du grain de l'Ouest*, qui avait remplacé le tarif du Nid-de-Corbeau, a par exemple eu pour effet de faire augmenter les coûts de transport des agriculteurs de 550 millions de dollars annuellement. En outre, les mesures de recouvrement des coûts du gouvernement fédéral ont entraîné une augmentation des droits et en ont ajouté de nouveaux à l'égard des services dispensés par les ministères fédéraux. Selon une étude publiée par Agriculture et Agroalimentaire Canada l'année dernière, sur la période de 4 ans allant de 1994-1995 à 1997-1998, les droits exigibles dans le secteur agroalimentaire ont progressé de 28 % pour passer de 109 millions de dollars à 139 millions de dollars. Une autre tranche de coûts de 5 millions de dollars a été transférée aux agriculteurs par le transfert de services publics au secteur privé.

Le Comité estime que, le déficit fédéral étant maintenant résorbé, il est temps que le gouvernement réinvestisse dans l'agriculture. Il recommande :

- 24. Que le gouvernement du Canada consulte les parties concernées du secteur de l'agriculture en vue d'élaborer une politique agricole et agroalimentaire améliorée comportant des mesures de soutien des prix et des revenus des agriculteurs, afin de stimuler la productivité de façon continue.**

Les perspectives des activités situées en aval de l'agriculture sont bien meilleures. Les possibilités de croissance sont bonnes dans le secteur des aliments et boissons, mais les transformateurs devront exploiter à fond leurs avantages et s'adapter à l'évolution de la concurrence marquée par la mondialisation, la mutation des besoins des consommateurs et le progrès technologique. La libéralisation des échanges va se poursuivre et avec elle l'intégration de l'économie mondiale. La mondialisation influe déjà considérablement sur la structure de l'industrie, et les entreprises canadiennes sont lentes à rectifier le tir pour cibler davantage les marchés internationaux.

Le secteur des aliments et boissons se caractérise entre autres par la place de plus en plus grande qu'y occupent les grandes entreprises multinationales, lesquelles jouissent de nombreux avantages : image de marque, économies d'échelle au niveau de la production, pouvoir d'achat, installations de R-D de haute qualité et systèmes de distribution d'envergure mondiale. Les grandes multinationales justifient déjà de 40 % environ de la production du secteur. En outre, avec l'intégration croissante du marché nord-américain, leurs usines canadiennes fabriquent moins de lignes de produits pour le marché national. Essentiellement, en restructurant leurs opérations de manière à gagner des « mandats de produits » pour l'ensemble de l'Amérique du Nord, ces entreprises peuvent réaliser des économies d'échelle impossibles à obtenir sur le seul marché canadien.

Cependant, malgré la tendance à la mondialisation, il y aura toujours des créneaux particuliers aux niveaux régional et local. Il suffit de penser par exemple aux hôtels et restaurants qui exigent des produits spécialisés de haute qualité à valeur ajoutée, ce qui permet la participation des PME au secteur. En outre, les grandes multinationales préfèrent parfois confier à de petites entreprises la fabrication de certains de leurs propres produits de marque (p. ex. conditionnement à forfait) dans le cas notamment de séries limitées qui répondent aux exigences locales en matière d'emballage ou qui comportent des ajustements de formulation en fonction des préférences et des goûts locaux. Les PME fabriquent aussi des produits de marque maison pour de grandes chaînes d'alimentation, ce qui a pour effet de transférer en aval le développement de marque, fort coûteux.



LE SECTEUR DES PRODUITS FORESTIERS

Contribution à l'économie et structure

L'industrie de la fabrication de produits forestiers englobe les secteurs du papier et produits connexes, du bois et des matériaux de construction. Tributaire d'une importante ressource renouvelable, elle a des retombées socio-économiques considérables sur le niveau de vie des Canadiens. Elle représente 11 % du PIB manufacturier du Canada et occupe une place majeure dans le secteur manufacturier de toutes les régions du pays. En région rurale, cette industrie est le premier employeur, et son rôle économique y est capital : plus de 337 localités canadiennes en dépendent. Le secteur comprend plus de 3 550 établissements, qui emploient plus de 800 000 personnes. Si les grandes sociétés forestières comptent parmi les plus importantes entreprises du Canada, l'industrie est néanmoins largement dominée par les PME.

Parmi les industries en pleine maturité, elle se distingue du fait que ses expéditions augmentent régulièrement : de 1990 à 1997, leur croissance moyenne annuelle a atteint 5,7 %. Industrie centrée sur l'exportation, elle compte pour 35 milliards de dollars dans la balance commerciale nationale, soit plus que tout autre secteur manufacturier. Les expéditions de produits forestiers ont atteint 64 - milliards de dollars en 1999, alors que les exportations (44 milliards \$) représentaient 69 % de la production. Avec 18 % des exportations mondiales, le Canada est le premier exportateur de produits forestiers du monde, ses principaux marchés établis étant les États-Unis et le Japon. Pour l'année 1999, les exportations vers ces deux pays sont évaluées respectivement à 35 milliards de dollars (79 %) et 2,9 milliards de dollars (7 %). Toutefois, quelques nouveaux exportateurs (le Brésil, l'Indonésie et la Malaisie) commencent à se tailler une place sur les marchés mondiaux. Même si les États-Unis sont appelés à demeurer un débouché essentiel pour la production canadienne, les pays d'Amérique latine et du pourtour du Pacifique, dont les populations et les revenus par habitant sont en croissance rapide, constitueront bientôt des marchés intéressants.

Productivité et compétitivité

Les produits de base issus de la forêt sont pour la plupart réalisés dans des installations de pointe situées à proximité des sources d'approvisionnement, tandis que les produits à plus forte valeur ajoutée sont fabriqués dans des PME souvent établies en ville ou en banlieue. Au Canada, ces deux types de production reposent sur d'immenses ressources forestières renouvelables, élément primordial dans la compétitivité du secteur. Cet avantage s'amenuise toutefois, car l'industrie doit puiser dans des peuplements de plus en plus éloignés, qui sont souvent de moins bonne qualité et d'un accès plus coûteux. Par comparaison, certains concurrents étrangers réussissent à récolter des fibres de bois dans des plantations aménagées, à meilleur compte que les compagnies canadiennes.

Les prix relatifs des intrants (fibre de bois, énergie, main-d'œuvre, transport, etc.) sont déterminants pour la compétitivité. De longue date, un bois et une énergie abondants et bon marché permettent au secteur forestier canadien de mieux soutenir la concurrence. Depuis quelques années, toutefois, les prix de certaines composantes augmentent sensiblement, notamment l'électricité et les droits de coupe. Dans le même temps, contrairement à leurs concurrentes américaines, les usines canadiennes sont empêchées de réaliser d'importantes économies en ayant recours à la cogénération (c'est-à-dire en produisant leur propre électricité et en vendant les éventuels surplus aux services publics).

L'industrie connaît actuellement une évolution structurelle, car la tendance est aux sociétés de grande taille plus spécialisées, à une intégration plus marquée des activités de production du bois, de la pulpe et du papier, ainsi qu'à l'augmentation de la production à valeur ajoutée. Ces changements stratégiques ont, en partie, permis aux entreprises américaines d'obtenir sur leurs investissements un rendement avant impôt beaucoup plus élevé que les sociétés canadiennes. Ces dernières années, on a assisté à quelques fusions et acquisitions à l'échelle nationale (la fusion Abitibi-Consolidated/Donohue) à des mainmises étrangères (l'achat de MacMillan Bloedel par Weyerhaeuser et celui de Cartons Saint-Laurent par Smurfit-Stone) et à des achats d'avoirs américains par des sociétés canadiennes (achat par Canfor de Northwood à Mead Corp.).

Autrefois, la production et les exportations canadiennes se composaient principalement de produits de base assujettis à une demande et à des prix cycliques. Au cours des années 1990, l'industrie a peu à peu orienté sa production sur une valorisation de la ressource fondamentale. Par exemple, les usines ont accru leur production de papier couché et elles sont passées progressivement du papier journal à des papiers d'imprimerie et d'écriture de qualité supérieure. Du côté du bois, certes la production de contre-plaqué se maintient, mais la fabrication de panneaux d'OSB, de panneaux de fibres à densité moyenne et de bois de haute technologie prend de l'expansion.

Pour conserver sa situation de leader mondial, l'industrie canadienne des produits forestiers investit chaque année au-delà de 2,5 milliards de dollars dans les immobilisations. Si le montant total de ce type de dépenses demeure très haut, la nature des investissements évolue depuis un certain temps. Au cours des années 1990, les restrictions qui ont affecté l'offre nord-américaine de bois d'œuvre ont limité l'augmentation de capacité. Une importante partie des nouveaux investissements dans l'industrie est dorénavant consacrée à la modernisation et à la conversion des usines, en vue de fabriquer des produits de plus grande valeur. Les futurs changements devraient favoriser une croissance économique considérable et une importante création d'emplois, réduire le caractère cyclique de l'industrie et assurer un rendement plus intéressant des ressources forestières.

La productivité du travail dans le secteur canadien du bois et du papier compte parmi les plus élevées du secteur manufacturier. La productivité canadienne dépasse celle des États-Unis depuis une décennie, mais l'écart s'amenuise. De plus, l'adoption de nouvelles technologies au cours des 10 dernières années a provoqué une évolution des compétences, et l'on trouve dorénavant dans l'industrie davantage de spécialistes de la biotechnologie, de la chimie, des technologies du bois et de quelques autres domaines. Toutefois, les dépenses de R-D dans le secteur forestier, qui représentent environ 0,3 % des ventes, demeurent relativement faibles face aux grands concurrents du Canada, qui affichent une moyenne allant de 0,8 à 1,1 %.

L'adoption des nouvelles technologies de l'information est passablement avancée dans les grandes sociétés d'envergure mondiale qui fabriquent du papier ou du bois d'œuvre, mais elle reste lente dans les PME qui produisent des matériaux de construction ou transforment le papier. Les grandes sociétés, toutes utilisatrices d'une technologie d'échange des données, appliquent des méthodes de planification des ressources pour améliorer leur efficacité et se convertissent aux achats et aux ventes par Internet, afin de rattraper la concurrence américaine. Un certain nombre de portails et de concentrateurs Internet leur permettent d'acheter et de vendre du matériel et des fournitures par voie électronique. Au Canada, le Québec a créé un marché virtuel sur Internet pour faciliter les ventes et réduire les stocks de copeaux de bois. La Colombie-Britannique a mis en place une technologie Web qui facilite le paiement par les compagnies forestières des droits de coupe.

Perspectives et enjeux stratégiques

L'avenir de l'industrie forestière canadienne est prometteur. Grâce à l'arrivée des nouvelles technologies de l'information et des communications, ainsi que du commerce électronique, on assiste à une hausse de la demande mondiale :

Je veux souligner que, contrairement à la croyance populaire qui veut que les produits forestiers représentent une industrie déclinante, nous constatons que la demande mondiale de pâtes et papiers et d'autres produits forestiers continue à croître parallèlement à la croissance économique globale dans le monde. Avec l'avènement d'Internet et de ses différentes applications commerciales, on a entendu beaucoup de prédictions pessimistes, comme ce fut le cas lorsque l'ordinateur et les télécopieurs se sont répandus. En fait, Internet se révèle un complément à la demande de papier, plutôt qu'un substitut. [...] La plupart des entreprises « .com » achètent des pages complètes de publicité pour inciter les gens à consulter leurs sites Web. Pour le commerce électronique, il faut plus d'emballage lors de la livraison des produits aux clients. Pour le moment, c'est donc un atout de plus pour l'industrie. [Fiona Cook, Association canadienne des pâtes et papiers, 28:10:55]

L'industrie canadienne, qui se positionne pour répondre à cette nouvelle demande, estime que des politiques publiques plus favorables pourraient lui permettre de mieux répondre au défi que lui posent ses nouveaux concurrents mondiaux.

[S]i le Canada maintient sa part de toujours, nous devons accroître notre capacité de son état actuel jusqu'à 30 ou 40 millions de tonnes. Nous ne croyons pas qu'une telle croissance soit probable, mais nous croyons que, malgré les faibles taux de rendement et les brèches que se sont taillées nos concurrents des autres pays, le Canada devrait être capable de s'approprier une partie de cette croissance. Pour ce faire, il faudra faire certains changements fondamentaux à l'orientation de la politique économique du Canada.

[Fiona Cook, 28:10:55]

De longue date, le Canada jouit d'un avantage comparatif, grâce à la grande richesse de ses ressources forestières; toutefois, sa supériorité s'amenuise à mesure que les fibres de haute qualité et les peuplements accessibles se raréfient. La fibre à bon marché des concurrents étrangers continuera d'exercer des pressions sur la compétitivité canadienne. Il reste relativement peu de régions où les forêts commerciales ne sont pas déjà attribuées aux fins d'exploitation, et sauf réattribution d'une société forestière à une autre, il est impossible de se procurer de nouveaux terrains forestiers dont les

ressources sont considérées comme commerciales. Cette réalité, ajoutée à la faible valeur du dollar canadien, explique les nombreuses prises de contrôle des sociétés canadiennes par des sociétés américaines.

Les obligations liées à l'exploitation durable et à l'obtention d'attestations influent sur l'accès aux marchés et sur les préférences de la clientèle. En vertu de la réglementation provinciale, les sociétés sont tenues d'appliquer des méthodes d'exploitation durable et d'obtenir une attestation selon la norme d'aménagement forestier durable de l'Association canadienne de normalisation, ou encore le Forest Stewardship Council ou l'ISO 14001. Plus elle sera obligée, ou plus elle acceptera volontairement, de respecter des règles nationales et internationales, en réponse à divers problèmes liés aux toxines, à la pollution de l'air et aux changements climatiques, plus l'industrie forestière canadienne devra consacrer une part plus importante de ses dépenses d'immobilisations à ses obligations de nature environnementale.

Les barrières commerciales gênent également la croissance. Par exemple, l'Accord sur le bois d'œuvre résineux, conclu avec les États-Unis, qui expire le 31 mars 2001, a pour effet de réduire les exportations et les bénéfices des producteurs de bois d'œuvre, ce qui a réduit la capacité de l'industrie de réinvestir et de rehausser sa productivité. Le Comité reconnaît également que, depuis l'entrée en vigueur de cet accord, toutes les provinces canadiennes ont augmenté leurs droits de coupe et autres redevances imposées au secteur, dont elles ont éliminé toutes les subventions implicites. Aujourd'hui, l'Accord sur le bois d'œuvre résineux est manifestement devenu inutile par rapport aux objectifs qu'il aurait pu servir. Par conséquent, le Comité recommande :

25. Que le gouvernement du Canada prenne position pour que l'Accord sur le bois d'œuvre résineux avec les États-Unis ne soit pas renégocié lorsqu'il viendra à échéance.

Les efforts du Canada en vue d'obtenir des réductions plus rapides des tarifs douaniers sur les produits forestiers, dans le cadre d'une nouvelle série de négociations de l'OMC, ont été gravement affectés par l'échec de la réunion des ministres du Commerce de Seattle, provoqué en partie par les soupçons des organisations non gouvernementales environnementales à propos de ce que celles-ci ont qualifié d'« accord de l'OMC sur l'exploitation forestière ». De plus, des obstacles techniques au commerce apparaissent, en remplacement des droits d'importation qui ont été réduits ces dernières années.

Malgré la mondialisation des marchés, les producteurs de pâtes et papiers canadiens doivent toujours surmonter des barrières tarifaires aux États-Unis, et les marchés ayant le plus de potentiel de croissance sont l'Asie et l'Amérique latine. En fait, près de 10 millions de tonnes, ou le tiers de la production du Canada, sont toujours destinées à des régions où les droits de douane demeurent un problème. Nous croyons que, en moyenne, ces droits ajoutent un coût estimé à 20 \$ la tonne aux cargaisons à destination de l'Asie, et de 50 \$ la tonne aux cargaisons à destination de l'Amérique latine. Ces sommes représentent en fait toute la marge bénéficiaire de l'industrie. Il s'agit là d'une estimation prudente, parce que cela ne tient pas compte du coût de renonciation, c'est-à-dire des ventes qui n'ont pas été conclues en raison de ces droits de douane. [Fiona Cook, 28:10:55]

Pour l'avenir du secteur, il est capital que la R-D se poursuive. Depuis quelques années, le déclin des financements versés aux trois principaux instituts de recherche de l'industrie forestière (PAPRICAN, FERIC et Forintek), des fonds qui proviennent avant tout des droits d'adhésion des membres, a nui à la capacité d'innovation des industries. Après plusieurs années de pertes financières, l'industrie canadienne est redevenue rentable en 1999. Il faudra que les bénéfices se maintiennent, pour assurer les investissements futurs dans les technologies et les processus de pointe.

Il nous faut cesser de copier ce que les autres font et créer un avantage durable quelconque en effectuant de nouveaux investissements dans de nouvelles technologies. Il nous faut donc nous pencher sur les incitatifs actuels. Selon nous, la restructuration de ceux-ci serait une bonne façon d'encourager de nouveaux investissements. Nous suggérons des mesures telles que l'amortissement fiscal accéléré ou des crédits d'impôt à l'investissement. Car il faut bien reconnaître que de tels investissements jouent un rôle capital dans le maintien de notre compétitivité, certes, mais ils constituent également un facteur clé du développement des industries de la technologie de pointe. [Steve Stinson, 28:11:00]

Le Comité souscrit à cette opinion, qu'il a traduite dans la recommandation 20.

L'Association canadienne des pâtes et papiers, en tant que représentante d'une industrie à fort coefficient de capital, réclame elle aussi l'élimination de tous les impôts sur le capital, qui étouffent l'innovation dans le secteur des produits forestiers du Canada et qui entraînent l'importation de technologies étrangères.

Notre troisième point a trait à l'élimination des impôts sur le capital. Nous constatons que les impôts sur le capital sont inutiles et constituent un frein à l'innovation. Le secteur des produits forestiers, comme je l'ai mentionné, est l'industrie qui a les immobilisations les plus élevées au pays. En fait, le quart des dépenses en capital annuelles en matériel et outillage au Canada lui reviennent. Or, l'innovation dans le secteur forestier passe surtout par l'acquisition de technologie. Il est donc essentiel que les niveaux d'investissement voulus soient là, puisque notre capacité de soutenir la croissance et le maintien des emplois dans le secteur forestier en dépendent. [Steve Stinson, 28:11:00]

Ici encore, le Comité souscrit à cette opinion.

CHAPITRE 13 :

LE SECTEUR DES MINÉRAUX ET DES PRODUITS MÉTALLIQUES

Contribution économique et structure

Le Canada a une industrie minière bien établie dont l'apport, direct et indirect, à l'économie est important. La production minérale était évaluée à 26,5 milliards de dollars en 1998, soit 3,8 % du PIB. En outre, les entreprises du secteur ont exporté à peu près 80 % de leur production (45,2 milliards de dollars) en 1997, ce qui représente 14 % du total des exportations canadiennes cette année-là⁴². L'Association minière du Canada a décrit l'impact économique de cette industrie dans les termes suivants :

L'industrie minière emploie 367 000 personnes, soit un travailleur canadien sur 40. La forte augmentation de la productivité des deux dernières décennies a permis à l'industrie des minerais et des métaux de conserver une part constante de l'emploi, même s'il faut concéder une certaine diminution du côté de l'extraction et des augmentations du côté de la valeur ajoutée de notre industrie. L'industrie minière canadienne crée des emplois qui se situent parmi les 10 emplois industriels les mieux rémunérés au Canada. [...] Chaque fois que la production augmente d'un milliard de dollars dans les secteurs des mines, de la métallurgie et des raffineries, la demande directe de produits et de services dans l'économie canadienne augmente de 615 millions de dollars. Peu importe que ce milliard de dollars vienne s'ajouter aux opérations canadiennes au Chili, au Pérou ou dans le Nord de l'Ontario. Plus de 600 compagnies canadiennes qui fournissent des services d'experts-conseils et du matériel tirent plus de 30 % de leurs revenus et — 50 % de cette proportion viennent des exportations destinées à l'industrie canadienne — de ce qu'elles vendent à des compagnies minières canadiennes. [Gordon Peeling, 23:17:00]

⁴² La valeur des exportations dépasse la valeur de la production parce que les produits semi-ouvrés du stade III, lesquels comprennent des intrants autres que des produits minéraux, sont compris dans les chiffres sur les exportations de minéraux et de métaux mais non dans les chiffres sur la production. Les quatre stades de traitement du secteur des minéraux et des métaux sont les suivants :

Stade I : production primaire de minéraux (extraction minière et concentration);

Stade II : production de métal (fusion et raffinage, fer et acier compris);

Stade III: produits semi-ouvrés à base de minéraux et de métaux; et

Stade IV : fabrication de produits en métal.

En 1998, le stade I a compté pour 28,8 %, le stade II pour 16,0 %, le stade III pour 23,0 % et le stade IV pour 32,2 % de la contribution de l'ensemble du secteur des minéraux au PIB.

Productivité et compétitivité

On dépeint trop souvent le secteur des ressources naturelles, et l'industrie minière en particulier, comme un secteur en déclin qui appartient à la « vieille économie ». Or, les données sur la productivité montrent que le secteur canadien des minéraux et des métaux se trouve devant une aube et non un crépuscule. Comme on l'a dit au Comité :

Au cours des deux dernières décennies, on a assisté au Canada à de véritables progrès sur le plan de la productivité dans le secteur primaire, et en particulier dans le secteur minier. La productivité totale des facteurs a augmenté de 3 % par an en moyenne dans le secteur minier entre 1984 et 1998, c'est-à-dire près du double du 1,7 % de croissance auquel on a assisté dans le secteur manufacturier et le triple du progrès de la productivité dans l'ensemble de l'économie canadienne, où le taux s'est situé à 0,95 %. [Il s'agit de] l'augmentation annuelle moyenne de la productivité, ce qui comprend le rendement du capital, la main-d'œuvre, etc. C'est donc une mesure axée sur de nombreux facteurs, et vous voyez que même en séparant les diverses activités minières — carrières, métaux primaires, non métalliques, etc. — dans tous les cas les gains ont dépassé la moyenne dans l'ensemble de l'économie. [...] D'après un rapport récent du Centre d'étude du niveau de vie, les mines, les métaux primaires et les carrières figurent tous trois parmi les dix principales industries si l'on considère la croissance annuelle moyenne de la productivité totale des facteurs entre 1984 et 1998 au Canada. [Gordon Peeling, 23:17:00]

Cette forte progression de la productivité est attribuable à des investissements substantiels dans le capital physique et le capital humain. Le rapport de la formation brute de capital fixe à la valeur ajoutée dans le secteur des minéraux et des métaux a été supérieur de 50 % au ratio équivalent observé dans le secteur manufacturier durant la dernière décennie. Sur le plan du capital humain, la main-d'œuvre du secteur, composée de travailleurs instruits et qualifiés, comprend des techniciens et technologues (33 %), des titulaires d'un baccalauréat (29 %), d'une maîtrise (12 %) ou d'un doctorat (14 %) et d'autres employés de R-D (12 %). En outre, les entreprises dotées d'un budget de formation prévoyaient des dépenses de 1,2 million de dollars à ce chapitre en 1999 et toutes les entreprises estiment que, d'ici 5 ans, elles auront besoin d'un complément de personnel de R-D, en particulier de titulaires de doctorat, de techniciens et de technologues.

Sur le plan des niveaux de productivité, on a informé le Comité de ce qui suit :

En 1998, les mines et les carrières se situaient parmi les dix premières industries pour leur contribution au produit national brut par heure de travail au Canada. À ce titre, elles ont créé en dollars constants de 1992 plus du double de la moyenne canadienne, qui est de 26 \$. [...] les carrières à 64,68 \$ et les mines, à 52,80 \$, se situent à un niveau plus de deux fois supérieur à celui de la moyenne canadienne générale. Bref, la création de richesse par travailleur dans le secteur des minéraux et des métaux a largement contribué à hausser le niveau de vie des Canadiens urbains et ruraux et, partant, à faire du Canada l'un des pays les plus riches du monde. Dans ce cas-ci, simplement pour vous définir ce que l'on entend par richesse, c'est simplement un actif qui produit un revenu régulier. [Gordon Peeling, 23:17:05]

L'immensité du Canada et ses avantages géologiques fournissent à l'industrie minière d'amples occasions de contribuer bien davantage à l'économie qu'on ne l'admet parfois.

Le grand défi du Canada, en termes de compétitivité... Tout d'abord, nous avons par bonheur une structure géologique qui nous est favorable. Même si cela fait plusieurs centaines d'années que l'on cherche des mines de diamant au Canada et que pour beaucoup de gens, nous n'en trouverons jamais parce que les conditions ne nous sont pas favorables, je crois au contraire que si nous créons les bonnes conditions, et que nous encourageons les scientifiques dans le bon sens, nous deviendrons l'un des plus grands prospecteurs de diamant au monde dans un avenir très rapproché, et que ce secteur aura un potentiel de croissance illimité. L'histoire de Voisey's Bay nous révèle qu'on peut facilement fouler un territoire pendant des générations sans se rendre compte de ce qu'il recèle. [Gordon Peeling, 23:17:45]

Cependant, le Canada ne jouit pas nécessairement d'un avantage sur le plan de la teneur du minerai, et à cause de l'intense concurrence internationale qui force les entreprises minières canadiennes à être des preneurs de prix sur les marchés mondiaux, il faut continuer d'investir dans la R-D et dans de l'équipement et des méthodes d'exploitation modernes pour affronter la concurrence.

Au cours des cinq dernières années seulement, cette approche résolue a entraîné d'importants progrès technologiques dans l'automatisation des mines, la technologie des logiciels, celle de l'extraction minérale continue à distance et les méthodes informatiques de contrôle automatique des procédés, par exemple. La R-D axée sur les procédés nous permet de nous assurer que nous continuerons à tirer d'importants avantages de la mise en valeur de nos ressources minérales dans l'avenir. Donc, la technologie d'aujourd'hui ne ressemble guère aux pratiques du siècle dernier, voire, dans certains cas, à celles de la dernière décennie. L'intensité de la concurrence a été le moteur de la modernisation industrielle; elle a stimulé l'activité novatrice et assuré des gains de productivité considérables dans l'industrie minière durant les années 80 et 90. Comment cela s'explique-t-il? Je crois que c'est parce que l'industrie minière canadienne a su reconnaître que des techniques, des procédés et des produits uniques permettant de réduire les coûts s'imposaient pour rendre rentable l'exploitation de gisements pauvres, complexes et profonds. [...] Notre base de ressources n'est pas forcément un facteur qui nous donne un avantage. Nous avons beaucoup de facteurs à prendre en compte, mais en ce qui concerne la teneur marchande de nos minerais, nous ne sommes pas dans une situation aussi avantageuse que celle de nos concurrents; c'est pourquoi il nous faut développer et adopter des technologies plus rapidement qu'eux. [Gordon Peeling, 23:17:10]

Il est donc absolument essentiel pour l'avenir du secteur canadien des minéraux et des métaux d'investir dans les techniques informatiques, la R-D et l'exploration.

[...] en fait l'industrie canadienne des métaux primaires a investi à elle seule 1,3 milliard de dollars dans l'équipement informatique ces dix dernières années. [...] Notre secteur est un très important utilisateur des dernières innovations informatiques qui s'appliquent aux systèmes fonctionnels, etc. Nous ne nous contentons pas d'investir dans les ordinateurs : les compagnies minières canadiennes continuent d'investir dans la R-D. [...] En 1998, le secteur des minéraux et des métaux a investi environ 363 millions de dollars dans la R-D, plus 15 millions de dollars dans des travaux de recherche sur les services liés à l'industrie minière. [...] Nous avons consacré 600 millions de dollars à l'exploration en 1998, et 820 millions de dollars en 1997, ce qui représente une forme différente d'investissement dans l'avenir. [Gordon Peeling, 23:17:05]

Perspectives et enjeux stratégiques

Avec la mondialisation, les perspectives à l'étranger n'ont jamais été meilleures, et les compagnies minières ne manquent pas de les exploiter. Il faut un degré élevé d'exploration pour remplacer les réserves intérieures existantes, mais de nombreuses multinationales trouvent le Canada moins intéressant que les autres pays à cet égard. En 1998, un nombre relativement important d'entreprises minières avaient transféré leurs dépenses d'exploration hors du Canada, et les multinationales canadiennes contrôlent maintenant le tiers environ des dépenses d'exploration prévues dans le monde, en hausse par rapport à 22 % en 1992.

Le régime fiscal du Canada revêt une importance primordiale si l'on veut attirer des investissements, en particulier compte tenu de la concurrence fiscale qui s'exerce au niveau international du fait de la mondialisation. Comme 80 % de notre production minérale est destinée à l'exportation, nous devons nous doter d'un régime fiscal compétitif qui tienne compte du fait que le secteur canadien des minéraux et des métaux doit tirer de son investissement un rendement qui reflète suffisamment le degré de risque, le capital investi et les longs délais qui séparent les étapes de l'exploration et de la production.

L'industrie estime aussi qu'il faudrait chercher à conclure d'autres accords de libre-échange multilatéraux au-delà de l'Amérique du Nord. Les barrières tarifaires et non tarifaires demeurent importantes en dépit des progrès réalisés dans le contexte du GATT lors du cycle d'Uruguay.

Il existe encore d'importants obstacles tarifaires. Par exemple, lors de la dernière série de négociations, nos efforts en vue de faire réduire le tarif de 6 % sur l'aluminium exporté vers l'Europe se sont soldés par un échec total. Dans le monde d'aujourd'hui, un tarif de 6 % sur les métaux est ridicule. Ces tarifs n'ont pas été complètement éliminés au Japon, mais de toute évidence nous avons profité des avantages de l'Accord de libre-échange avec les États-Unis et de l'ALENA, la participation du Mexique étant prévue dans une dizaine d'années. Donc, à certains égards, notre marché le plus important est sûr, mais nous commerçons avec plus d'une centaine de pays, et nous faisons concurrence à tout le monde sur ces marchés. C'est pourquoi il est important qu'on élimine le reste de ces obstacles tarifaires. Nous constatons également que les gouvernements et d'autres concurrents manient très bien aussi les obstacles non tarifaires. [Gordon Peeling, 23:17:15]

On n'exagérerait pas beaucoup en disant que les perspectives d'avenir du Canada en tant que leader dans le secteur minier sont très mauvaises à moins qu'on ne découvre et mette en valeur d'importantes nouvelles réserves. L'industrie minière a fait savoir au gouvernement qu'il fallait clarifier la définition des frais d'exploration au Canada dans le contexte des actions accréditives et ce, afin de régler des problèmes particuliers comme la taille maximale admissible d'un échantillon global et le classement de certaines dépenses qui pourraient aussi être traitées comme des frais d'exploration au Canada ou comme des biens amortissables. La révision de la définition des frais d'exploration au Canada faciliterait l'observation des principes de la politique fiscale tout en encourageant l'exploration minière.

C'est la prospection minérale stimulée par l'épuisement des réserves connues qui, en dernière analyse, déterminera l'avenir de l'industrie minière canadienne. À l'instar de la R-D, l'exploration exige des investissements conséquents pour réussir. De plus, faute d'activités suffisantes d'exploration pour remplacer les réserves courantes qui s'épuisent, l'industrie minière est vouée à la mort, avec les conséquences fâcheuses qu'on imagine sur les emplois et la croissance économique du Canada aux niveaux national et régional. En conséquence, le Comité recommande :

- 26. Que le gouvernement du Canada consulte l'Association minière du Canada, l'Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs et les entreprises minières en vue de clarifier la définition de frais d'exploration au Canada et de rendre les actions accréditives plus intéressantes pour les investisseurs potentiels.**



CHAPITRE 14 :

LE SECTEUR DES HYDROCARBURES

Contribution à l'économie et structure

Au Canada, le secteur des hydrocarbures se compose en gros d'un sous-secteur en amont, la production, et d'un sous-secteur en aval, le raffinage et la vente. Le premier comprend plus de 700 entreprises spécialisées dans l'exploration et la production ainsi que plus d'une centaine d'entreprises connexes qui se chargent de l'exploration sismique et du forage, des plates-formes de maintenance et des travaux d'ingénierie et de divers services scientifiques, techniques, industriels et de construction ainsi que de l'approvisionnement. En aval se trouvent les stations-service, les grossistes en produits pétroliers, les raffineries, les sociétés pétrochimiques, les services de distribution du gaz naturel et les responsables des réseaux de gazoducs et d'oléoducs.

Le secteur producteur d'hydrocarbures (surtout celui de l'Alberta), qui produit pour 35 milliards de dollars de pétrole et de gaz naturel, est l'une des locomotives de l'économie canadienne. Un représentant de l'Association canadienne des producteurs pétroliers (CAPP) a décrit les nombreuses activités de ses membres et leur contribution à l'économie :

Notre association, la CAPP, regroupe environ 175 sociétés différentes, dont la plupart sont situées en Alberta, mais sont présentes dans tout le Canada, et même dans le monde entier. Notre association produit environ 95 % du pétrole et du gaz naturel canadiens. L'année dernière, notre industrie a foré environ 10 500 puits; ce chiffre est en fait en recul par rapport aux deux ou trois dernières années. Nous prévoyons d'en forer environ 15 000 cette année. [...] Les impôts directs que nous avons versés aux gouvernements fédéral et provinciaux atteignent environ 2,5 milliards de dollars. Les redevances connexes et les taxes municipales portent ce chiffre à près de 6 ou 7 milliards de dollars. [William Friley, Association canadienne des producteurs pétroliers, 23:16:30]

Le secteur des hydrocarbures au Canada est axé sur l'exportation et est source d'innovation, d'emplois et d'activité économique dans le domaine de la haute technologie. En 1997, il employait directement quelque 83 000 personnes et, indirectement 130 000 personnes supplémentaires, grâce auxquelles des biens et des services ont été produits à son intention. Si l'on inclut le sous-secteur en aval, le secteur des hydrocarbures emploie 447 000 personnes environ. Compte tenu de l'expertise technique qu'appellent de nombreux emplois, il est sans doute le secteur canadien qui rémunère le mieux ses employés, la rémunération moyenne représentant plus du double du salaire moyen au pays. En outre, son effectif étant très instruit et hautement spécialisé, il est source d'innovations technologiques qui sont exportées un peu partout au monde.

Le Canada produit davantage de pétrole brut et de gaz naturel qu'il n'en consomme; il en exporte donc l'excédent, essentiellement vers les États-Unis. Les exportations de pétrole brut et de gaz naturel ont compté pour 12,8 milliards de dollars dans l'excédent qu'a dégagé la balance commerciale canadienne en 1998.

Productivité et compétitivité

Selon les représentants du secteur et les experts en la matière, le sous-secteur en amont dépend avant tout de la technologie. Le point de départ est le pétrole brut, qui, à l'état naturel, est un composé ne contenant que du carbone et de l'hydrogène; normalement peu corrosif, il peut l'être s'il contient des quantités significatives de soufre. Le pétrole brut peu corrosif se vend plus cher, car il est moins onéreux à raffiner, puisqu'il n'y a pas de soufre à enlever. Le poids et la densité du pétrole brut peuvent varier considérablement entre le bitume lourd et épais et le pétrole brut léger. Le brut lourd, plus épais, exige des procédures d'extraction plus complexes, tandis que le brut léger arrive plus facilement à la surface. Les réserves de pétrole léger ou conventionnel déclinent au Canada, et l'essor de l'industrie à base de brut lourd prend une importance croissante. Compte tenu de l'évolution de nos ressources, les réalisations du Canada en matière de technologie sont primordiales, comme l'a expliqué un représentant du secteur :

La technologie est le fondement même de notre secteur industriel. [...] Et la technologie est le secteur déterminant de toutes nos activités quotidiennes. Nous innovons dans des secteurs technologiques [...] et, si nous voulons assurer notre rentabilité, nous devons constamment mettre au point de nouvelles technologies. [...] Au large de la côte Est et [...] au début des années 1970, nous n'avions aucune idée de la façon dont on allait exploiter le pétrole brut et le gaz naturel de la région ni, à plus forte raison, de la façon de l'acheminer jusqu'aux marchés. Évidemment, nous allons produire des volumes importants de gaz naturel et de pétrole brut au large de la côte Est, ce qui représente un succès considérable du point de vue technologique. On assiste à une expansion rapide des activités dans le Grand Nord, en grande partie grâce à la technologie, qui permet de travailler dans un tel climat et d'acheminer le pétrole brut jusqu'au marché. Les sables bitumineux n'étaient pas rentables il y a 20 ou 25 ans. On pouvait difficilement les exploiter, compte tenu des prix en vigueur à l'époque. Aujourd'hui, il est question d'injecter 20 milliards de dollars de capitaux supplémentaires dans des projets de sables bitumineux au cours des cinq ou six prochaines années. [William Friley, 23:16:30-16:35]

Quelles que soient les mesures utilisées, le secteur des hydrocarbures est à forte intensité de capital, dont la source a été expliquée ainsi au Comité :

Le nombre de puits forés au Canada par année dépend des capitaux disponibles. Ces capitaux disponibles nous proviennent de deux sources. Au cours des 15 dernières années, les deux tiers des capitaux nous sont venus de revenus générés par la vente de pétrole et de gaz, et le reste — plus ou moins un tiers selon les années — provenait de nouveaux capitaux investis dans notre industrie. [William Friley, 23:16:45-16:50]

Il faut également obtenir du capital pour l'exploration et la R-D; en 1998, le secteur a dépensé près de 16,5 milliards de dollars au titre de l'exploration, du développement et de l'appareillage et a réinvesti près de 150 % de ses rentrées nettes de fonds. En collaboration avec le gouvernement, il a également établi le Environmental Research Advisory Council (ERAC), organisme responsable de la R-D pour tout ce qui touche les questions de production de pétrole brut et de gaz naturel dans l'Ouest du Canada. Depuis 1992, les promoteurs de l'ERAC ont versé plus de 6 millions de dollars au titre de la R-D et plus de 50 rapports ont été publiés, expliquant dans le détail les résultats des études sur les émissions atmosphériques, la gestion des déchets, le nettoyage des nappes d'eau souterraines et du sol et l'incidence des activités de l'industrie pétrolière d'amont sur l'environnement. Grâce à cette

collaboration, des recherches rentables ont pu être menées, qui se sont directement traduites par de meilleures pratiques environnementales dans le secteur et ont également aidé les gouvernements fédéral et provinciaux à mettre sur pied des politiques et des règlements judicieux en matière écologique fondés sur des preuves scientifiques.

Enfin, à en juger par la figure 1.5, le secteur des hydrocarbures canadien est un secteur très productif de l'économie canadienne et est plus productif de 75 % que son homologue américain.

Perspectives et enjeux stratégiques

Le secteur canadien du gaz naturel et du pétrole brut, en amont, est très sain et bien positionné pour relever les défis d'aujourd'hui. Les producteurs canadiens sont à même de trouver de nouveaux créneaux et d'élargir leurs marchés, grâce au niveau modéré des coûts d'approvisionnement et à la fiabilité en matière de livraison et de transport par conduite des hydrocarbures au Canada. L'essor du secteur dépend de la compétitivité du bassin sédimentaire de l'Ouest canadien. Les perspectives semblent de plus en plus prometteuses dans le Grand Nord ou au large des côtes :

Nous avons à peine entamé les ressources présentes au nord du 60^e parallèle, où, d'après nos estimations, il resterait encore environ 12 milliards de barils de pétrole. En Alberta, nous avons exploité environ les deux tiers du pétrole brut disponible, mais il nous reste encore 22 milliards de barils à produire dans cette province, près de 7 milliards de barils en Saskatchewan, et, comme vous le voyez, il reste environ 5,3 milliards de barils de pétrole brut à produire sur la côte Est, où nous avons à peine entamé les réserves. Tout cela représente donc un volume considérable d'activité. [...] Il y a encore 175 billions de pieds cubes ou BPC au nord du 60^e parallèle. Vous remarquez que l'Alberta ne représente qu'un tiers du gaz naturel produit jusqu'à maintenant, et il reste environ 270 BPC dans cette province. Sur la côte Est, les réserves sont d'environ 75 BPC, et il y a encore beaucoup de prospection à faire dans cette région. Le volume des activités restera donc très important dans le domaine du gaz naturel. [William Friley, 23:16:30]

Le secteur d'amont au Canada est de toute évidence un preneur de prix sur le marché mondial. Le jeu de l'offre et de la demande mondiales, ainsi que les réussites et les échecs par lesquels se sont soldées les principales décisions des pays de l'OPEP déterminent les prix du pétrole brut et du gaz naturel. La compétitivité du secteur canadien se maintient donc grâce à la rentabilité des compagnies productrices, aux régimes de redevances des gouvernements ainsi qu'à la compétitivité du transport par oléoduc et gazoduc.

La question de l'accès aux territoires, qui concerne les revendications territoriales des Autochtones, est un sujet récent de préoccupation dont l'importance devrait aller croissant. Le secteur demande à l'État de s'occuper de la question :

Nous avons défini une procédure, et nous consacrons d'énormes efforts à la consultation des groupes autochtones concernés, mais c'est toujours pour nous une source de difficultés. Nous attendons des indications du fédéral et des provinces; les autorités gouvernementales doivent intervenir à la table des négociations pour nous venir en aide sur ces questions, qui modifient constamment le contexte dans lequel nous travaillons. Pour investir, nous avons besoin de perspectives à long terme et nous devons savoir à l'avance quelles seront les règles du jeu. [William Friley, 23:16:30]

Une réglementation gouvernementale stable et prévisible semble constituer la clé de la productivité et de la compétitivité du secteur.

Le Comité et la population canadienne ont vu récemment à quel point le secteur des hydrocarbures peut être incertain et instable. Alors qu'au cours des 2 ou 3 dernières années le prix du pétrole avoisinait les 10 à 12 \$US le baril, ils connaissent depuis 6 mois une flambée et se situent aujourd'hui à plus de 30 \$US le baril, et ce par suite de décisions prises par les pays de l'OPEP. Le secteur canadien, qui avait effectué des coupes sombres dans ses activités d'investissement et ses programmes de dépenses en capital a adopté une approche radicalement différente, et la rentabilité de ses investissements, qui avait atteint un creux inégalé, s'est rétablie. Le Comité reconnaît que le secteur canadien des hydrocarbures est l'un des secteurs les plus productifs au pays et est tout à fait compétitif par rapport à ses rivaux américains. Le gouvernement doit contribuer à la compétitivité du secteur en assurant la stabilité de l'offre. Le Comité recommande donc :

- 27. Que le gouvernement du Canada hâte les pourparlers avec les Premières Nations concernant le partage et la gestion des ressources, notamment l'accès aux territoires, et prenne l'initiative relativement à la résolution des revendications en cours des Autochtones dans les domaines des ressources pétrolières et gazières du pays.**

LE SECTEUR DES PRODUITS PÉTROLIERS

Contribution à l'économie et structure

L'industrie des produits pétroliers constitue le volet « en aval » du secteur du pétrole. Elle comprend 18 raffineries de pétrole et 13 000 points de vente routiers. Le pétrole brut (au rythme d'environ 1,6 million de barils par jour) est raffiné en une multitude de produits différents, les principaux étant l'essence automobile, le diesel, le carburant d'aviation, le mazout léger ou lourd, ainsi que d'autres produits comme les huiles et les graisses de lubrification, l'asphalte et les produits de charge pétrochimiques. L'Institut canadien des produits pétroliers (ICPP) a décrit au Comité les activités et l'impact économique de ses membres :

Les sociétés membres de l'ICPP ont investi plus de 6 milliards de dollars de capitaux dans ce secteur. [...] Notre industrie emploie directement 130 000 Canadiens [...] En plus [...], nous employons indirectement 100 000 autres Canadiens qui fournissent des biens et des services à notre secteur. [Andrew Stephens, Association canadienne des producteurs pétroliers, 11:15:35]

Les plus gros raffineurs (la Compagnie pétrolière impériale Ltée, Petro-Canada et Shell Canada Ltée) contrôlent environ 56 % de la capacité de raffinage. Les 44 % restants sont contrôlés par 10 raffineurs régionaux⁴³. Ressources naturelles Canada estime que 44 % de la capacité de raffinage dans notre pays appartient à des intérêts canadiens, ce qui signifie que la mainmise étrangère représente 56 % : les États-Unis se situant à 35 % et les sociétés européennes représentant la majeure partie des 21 % qui restent. Une proportion de 44 % des points de vente au détail appartiennent à des entreprises indépendantes.

Productivité et compétitivité

Aussi bien le pétrole brut que les dérivés raffinés sont produits pour un marché nord-américain intégré; les échanges transfrontaliers Canada-États-Unis de ces produits largement indifférenciés sont importants à tous les niveaux (producteurs de pétrole et de gaz, raffineurs, négociants en gros, commerçants au détail ou consommateurs). Par définition, « marché continental intégré » signifie que les producteurs canadiens et américains sont en concurrence directe. Ainsi, au cours des années 1990, les industries canadiennes et américaines, « en amont » et « en aval » ont dû faire face à une croissance faible, voire nulle, de la demande, et toutes deux ont connu une baisse de leur marge bénéficiaire et de leur rentabilité.

⁴³ Ce sont : Irving Oil, Ultramar Canada Inc., Novacor Chimie (Canada) Inc., Newfoundland Processing Limited, Suncor Inc., Husky Oil Operations Limited, Chevron Canada Limited, Consumers' Cooperative Refineries Limited, Saskatchewan Asphalt et Parkland Industries Limited.

Dans les circonstances actuelles, l'industrie reconnaît que les raffineries doivent fonctionner à environ 85 % de leur capacité pour être suffisamment rentables. Compte tenu de la demande relativement stagnante au cours des années 1990, l'industrie a dû rationaliser ses opérations. Pour cela, le nombre de raffineries, qui était de 40 au début des années 1980, a été ramené à 18 en 2000. Le nombre d'emplois a été diminué de manière encore plus radicale, de sorte que la productivité du travail dans l'industrie canadienne du raffinage du pétrole a augmenté régulièrement :

Nos employés sont très productifs. C'est ainsi que chaque employé de nos raffineries produit un chiffre d'affaires de 200 000 \$ par an, ce qui est très supérieur à la moyenne des employés de l'industrie manufacturière, qui produisent 55 000 \$ par an. Chaque employé de nos raffineries a un facteur multiplicateur de 7, ce qui veut dire que chaque emploi dans nos raffineries crée sept emplois ailleurs dans l'économie canadienne.
[Andrew Stephens, 11:15:35]

Toutefois, comme le montre la figure 1.5, la productivité du travail chez les raffineurs canadiens est considérablement plus basse que chez les raffineurs américains.

Le raffinage du pétrole et du gaz est également une industrie à forte intensité d'investissements, puisqu'elle exige 8 \$ en capital pour chaque dollar d'extrait. Cette proportion est beaucoup plus haute que la proportion moyenne des industries manufacturières, qui est de 2,60 \$ de capital pour chaque dollar d'extrait. Compte tenu de ce contexte, Industrie Canada évalue comme suit la tenue de l'industrie :

Le quotient des biens d'investissement (c.-à-d., la valeur des actifs des raffineries en dollars constants de 1986, ce qui comprend la machinerie, l'équipement et les structures) par rapport à la production quotidienne des raffineries représente la productivité du capital de l'industrie. Depuis 1988, cette productivité se situe en moyenne à 63 500 \$ par mètre cube quotidien de production⁴⁴.

Au-delà des effets que peuvent avoir la productivité du travail et du capital sur les marges bénéficiaires et la rentabilité des raffineries, il faut reconnaître l'influence d'un certain nombre d'autres facteurs, dont certains échappent à la maîtrise des raffineurs⁴⁵. Les facteurs d'exploitation sont l'accès à des matières premières peu coûteuses, la capacité de la raffinerie de traiter le pétrole lourd sulfureux et le brut non classique moins coûteux æ deux catégories de pétrole qui devraient, avec le temps, devenir plus abondantes et plus intéressantes sur le plan économique æ les économies d'échelle, et le contrôle des coûts. De plus, les raffineries sont obligées d'accepter les prix du marché à la fois pour leurs achats de brut et pour leurs ventes de produits.

⁴⁴ Industrie Canada, *Cadres de compétitivité sectorielle : Les produits pétroliers, Partie I — Vue d'ensemble et perspectives*.

⁴⁵ La rentabilité de l'industrie des produits pétroliers dépend de deux marges bénéficiaires : 1) la marge de raffinage, à savoir la différence entre les coûts du pétrole brut (les intrants) et la valeur des produits (les extrants) à la sortie de la raffinerie; et 2) la marge de détail, soit la différence entre le prix à la sortie de la raffinerie (qui est généralement considéré comme le prix de gros occasionnel) et le prix à la pompe (net de taxes). La marge bénéficiaire brute de l'industrie est le total des marges de raffinage et de détail. La rentabilité est la marge brute moins les frais d'exploitation, les coûts de la main-d'œuvre et l'impôt sur le revenu.

Le secteur canadien du raffinage travaille essentiellement avec du brut peu sulfureux léger, surtout en Ontario, où il doit faire concurrence aux raffineries du nord des États-Unis qui ont une capacité considérable de cokage de brut lourd, ce qui leur permet d'utiliser du brut meilleur marché. Dans le même temps, la rationalisation de l'industrie a permis d'accroître la taille moyenne des raffineries canadiennes pour les rendre aussi concurrentielles que celles du nord des États-Unis. Voici comment Industrie Canada décrit les capacités relatives des raffineries canadiennes et américaines :

[L]'industrie canadienne [est] plus avancée en hydrocraquage et en craquage catalytique, alors que l'industrie américaine la devance en désulfuration du brut sulfureux et en mise en valeur des résidus de brut lourd. Les raffineurs américains sont cependant mieux placés pour transformer le brut plus sulfureux et plus lourd, qui est aussi meilleur marché.

Pendant les années 80, les raffineurs canadiens n'ont pas autant investi dans la technologie de mise en valeur du brut sulfureux lourd que leurs homologues américains, car la différence de prix entre le brut canadien léger et lourd était fixée artificiellement par le gouvernement fédéral plutôt que par les forces du marché international. Or, cette différence de prix administrés (léger et lourd) était inférieure à celle du marché libre, et trop faible pour justifier de gros investissements. Comme le gouvernement américain n'administrait pas les prix du brut à cette époque, les phases du marché ont encouragé les raffineurs américains à investir dans une technologie de raffinage plus complexe⁴⁶.

Cette explication permet de supposer que les raffineurs américains ont un avantage concurrentiel par rapport aux raffineurs canadiens, en partie à cause de l'ingérence passée du gouvernement dans l'industrie. Les représentants de l'industrie se disent toutefois satisfaits de leur performance récente et de leur situation concurrentielle actuelle :

Lorsque les premières études ont été faites en 1990, nous étions dans la deuxième moitié du groupe dans le monde et en Amérique du Nord. Toutefois, tout au long des années 90, grâce à l'amélioration des procédés, aux capitaux investis et aux recours à la technologie, nous avons amélioré notre position face à la concurrence et nous figurons désormais dans la première moitié des concurrents dans le monde. Nous sommes parvenus à ce résultat malgré les inconvénients du climat canadien, la dispersion de notre population, la petite taille de nos usines à l'échelle du monde, etc. Je pense que ces statistiques tirées des coûts d'approvisionnement et des comparaisons avec les autres entreprises nous démontrent que notre secteur est concurrentiel face au reste du monde. [Andrew Stephens, 11:15:40]

Aux initiatives de rationalisation, l'industrie a ajouté d'importants investissements dans l'informatique, afin d'améliorer ses fonctions d'administration aussi bien que de transformation :

[N]ous avons adopté des techniques axées avant tout sur l'information, par opposition à ce que j'appellerais des techniques axées sur les procédés ou sur les machines æ il s'agit de techniques d'information s'appliquant à tous nos systèmes d'exploitation, notre comptabilité, etc. [...] Il s'agit aussi [...] de l'application des ordinateurs à la simulation des procédés et de leur contrôle æ tout ce qui nous a aidé à mieux rentabiliser la transformation du pétrole brut

⁴⁶ Industrie Canada, *op. cit.*

en produits raffinés et à faire baisser nos coûts. Nous commençons à voir apparaître de nouvelles techniques qui nous intéressent énormément. Il s'agit de manière générale de techniques d'extraction du soufre du pétrole brut ou des produits dérivés. Étant donné que nous n'avions pas à le faire par le passé, il existait des techniques assez banales d'extraction à haute température et à forte pression qui étaient très onéreuses. Toutefois, à la suite de la législation qui nous a été imposée, nous avons vu apparaître certaines techniques moins coûteuses, à basse pression et à faible température, que l'industrie canadienne souhaiterait utiliser. [Andrew Stephens, 11:16:00-16:05]

Du côté de la vente au détail ou de la mise en marché, le Canada n'a pas rationalisé ses stations — service dans la même mesure que les États-Unis. Selon l'industrie elle-même, pendant la majeure partie des années 1990, le Canada a exploité deux fois plus de stations-service par habitant que les États-Unis. Le volume des ventes au Canada (5 300 litres par jour) a donc été équivalent à environ la moitié de ce qu'il a été aux États-Unis (10 000 litres par jour en 1994). En même temps que la rationalisation (de 24 100, en 1980, le nombre de stations est tombé à 13 000, en 2000), on a procédé à une restructuration. Les marges bénéficiaires sur la vente d'essence au détail étant relativement faibles, les détaillants canadiens sont obligés pour survivre d'avoir recours à d'autres sources de revenu, dépanneur ou lave-auto par exemple.

Je crois que, d'une manière générale, on constate au cours des 10 ou 15 dernières années, ainsi que je le disais plus tôt, un mouvement vers l'efficacité et l'efficience. On observe une rationalisation croissante au niveau des stations-service au Canada. Nous avons encore du retard par rapport aux États-Unis dans le nombre moyen de voitures par station-service, mais je pense que nous allons voir se maintenir cette tendance à la rationalisation des points de vente. [Andrew Stephens, 11:16:35]

D'après les études réalisées par l'industrie, c'est à cause du gouvernement que l'industrie canadienne n'a pas réussi à accroître son efficience par la rationalisation aussi bien que l'industrie américaine. Au Canada, il existe une réglementation environnementale plus sévère, qui exige le déclassement ou le retrait des réservoirs à carburant des stations. Il en coûte donc plus cher pour quitter l'industrie, d'où le nombre excessif de points de vente au détail pendant une période de déclin et, comme conséquence, des prix à la pompe plus élevés. (Pourrait-on dire que les États-Unis accordent une « subvention environnementale » aux détaillants?)

Perspectives et enjeux stratégiques

L'avenir de l'industrie sera largement tributaire de deux facteurs : la demande et les contraintes environnementales. La demande stagne depuis 15 ans, et les prévisions ne sont guère encourageantes. Si l'on ajoute les préoccupations écologiques à cette équation, on se trouve devant une grande incertitude. Voyons par exemple le pronostic de l'industrie quant aux effets de l'Accord de Kyoto :

Selon le scénario défini à Kyoto, on enregistrerait probablement une baisse de 35 % de la demande du carburant ou du mazout produit par nos raffineries. Or une baisse de 35 % créerait une très importante capacité excédentaire. Les raffineurs ne seraient donc guère portés à investir dans de nouvelles technologies, car ils ne pourraient pas s'attendre à le faire de manière rentable. [Andrew Stephens, 11:16:15]

Considérons maintenant la colonne des dépenses. Le défi le plus grave des 10 prochaines années tiendra sans doute à la nécessité de produire des carburants de transport moins nocifs pour l'environnement (c.-à-d. des essences et des carburants diesel reformulés). Certes, les techniques de production des carburants reformulés existent, mais elles sont d'un coût prohibitif. Sous l'angle sociétal, les avantages sanitaires et environnementaux doivent être soupesés soigneusement face aux dépenses engagées, afin d'assurer un bon rapport coût-efficacité. L'efficacité, grâce au choix des bons instruments économiques, est essentielle.

Il importe également de se demander comment l'application de mesures environnementales influera sur la compétitivité relative du Canada et des États-Unis dans un marché intégré nord-américain.

[J]e vais commencer par la question portant sur la normalisation des spécifications. L'exemple le plus souvent cité en ce moment est celui de la teneur en soufre de l'essence. À l'heure actuelle, le Canada a un règlement prévoyant que différents taux doivent être atteints en fonction d'un échéancier donné. Une loi analogue est en cours d'élaboration aux États-Unis, mais elle n'est pas encore en vigueur, et il se pourrait qu'il y ait des disparités. On peut penser aussi au sud de la Californie, dont le cadre législatif est différent et bien plus strict pour ce qui est de l'essence que partout ailleurs au monde. Il se trouve que depuis quelques années le raffinage n'est rentable qu'en Californie parce qu'il y a des barrières faisant obstacle à l'entrée des produits. [Andrew Stephens, 11:16:05]

Désireux d'envisager ce problème sous un angle plus novateur, le Comité estime que la réglementation canadienne sur les caractéristiques de l'essence devrait imposer des normes environnementales sévères et rigoureuses, de manière à pousser l'industrie à innover et à maintenir son avance par rapport à la concurrence américaine. Ainsi, la stricte réglementation californienne cesserait-elle de faire obstacle à l'entrée de l'essence canadienne. Le Comité recommande :

- 28. Que le gouvernement du Canada fasse en sorte que la réglementation concernant la formulation des produits pétroliers, celle de l'essence surtout, soit dorénavant au moins aussi sévère que celle de l'État de Californie pour ce qui concerne la norme fixée et le calendrier d'application de l'industrie.**



CHAPITRE 16 :

LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION NAVALE

Contribution à l'économie et structure

Au Canada, l'industrie de la construction navale s'entend des établissements qui fabriquent et réparent des navires de tous genres ayant plus de cinq tonnes de déplacement. Lorsqu'il s'agit de bâtiments plus petits, on parle de construction d'embarcations. D'après cette définition, il y avait au Canada 26 établissements de construction navale en 1996, et chacune des provinces maritimes, ainsi que le Québec, l'Ontario, le Manitoba et la Colombie-Britannique en comptait au moins un. Il n'y a toutefois qu'une douzaine de chantiers navals majeurs au pays, la plupart appartenant à des grands groupes. En mai 1999, l'effectif du secteur avoisinait 5 000 personnes appartenant à des spécialités diverses — soudure, découpage des tôles et des métaux, plomberie, charpenterie, électricité, ajustage des tuyaux — ainsi qu'à de nombreux autres métiers indispensables en construction navale.

En 1999, le secteur de la construction navale au Canada représentait environ 5 000 emplois, répartis dans une douzaine de sociétés. L'industrie est présente dans quatre régions. En Colombie-Britannique, il y a environ 1 300 emplois. On y trouve les chantiers Allied Shipbuilders et le Washington Marine Group, qui est un groupe industriel assez important. En Ontario il reste une entreprise, la Canadian Shipbuilding and Engineering Ltd., qui se trouve à Port Weller, et qui emploie environ 700 personnes. Au Québec il y a deux chantiers qui comptent à peu près 1 000 employés, Industries Davie et Verreault Navigation. Dans les provinces de l'Atlantique, il y a environ 1 900 employés répartis dans trois entreprises, MM Industra, Friede Goldman Halter et le Groupe Irving, qui exploite un certain nombre de petits chantiers navals. On retrouve donc quelques grands groupes industriels dans chaque région, ainsi que de plus petites entreprises. [John M. Banigan, Industrie Canada, 5:9:05]

La construction navale au Canada affiche pratiquement tous les signes classiques du déclin. Par exemple, en 1997, les expéditions étaient 608,3 millions de dollars, contre un peu plus de 1,6 milliard de dollars en 1990, tandis que la valeur ajoutée par l'industrie est tombée de 450 millions en 1990 à moins de 200 millions en 1997. En 1990, on comptait encore 48 chantiers navals (26 en 1996), tandis que l'effectif de l'industrie était de 11 984 personnes (5 556 en 1996). Cette spirale à la baisse ne s'explique pas uniquement par la morosité de l'économie ou par la récession prolongée qui a commencé en 1990. Le facteur déclenchant de la décadence est apparu en 1976, lorsque l'industrie a connu un recul par suite d'un engorgement dans les services d'expédition et de commerce maritimes. Par exemple, les prix des navires sont en baisse; en supposant un indice de 100 en 1987, les prix ont atteint 180 en 1992, mais ils sont redescendus à 120 depuis. L'industrie s'est ajustée à ces circonstances : 1) en faisant disparaître les chantiers navals désuets; 2) en sous-traitant des travaux de montage partiels; 3) en réduisant la main-d'œuvre; 4) en remplaçant les travailleurs spécialisés par des machines, le cas échéant.

La totalité de l'industrie a souffert, semble-t-il, mais surtout les secteurs des pétroliers et des porte-conteneurs. Au Canada, aucun marché ne s'est aussi mal comporté que celui des exportations. Le pourcentage de celles-ci, qui s'établissait à plus de 65 % du tonnage brut construit en 1976, est tombé à 45 % en 1979. En 1984, les exportations avaient entièrement cessé. Elles n'ont repris qu'au cours des années 1990, mais, même alors, le redressement a été lent. Les exportations de navires ont atteint 68,6 millions de dollars en 1997, ce qui représente une intensité de 11,3 % \propto le niveau le plus élevé depuis des décennies⁴⁷. Ce résultat sur le plan des exportations a suffi pour que le Canada enregistre son deuxième surplus commercial des années 1990 au chapitre des navires.

Productivité et compétitivité

Un chantier naval est essentiellement une usine de montage équipée pour la manutention de pièces de construction en acier. Cela suppose le découpage, la mise en forme et la fabrication de tôles et de plaques d'acier, ainsi que de tuyaux, conformément aux cahiers des charges. De plus, certaines entreprises de pointe fabriquent des machines de propulsion. Tout chantier naval doit comporter au moins un bassin ou une cale sèche, un emplacement suffisamment spacieux pour permettre la construction d'une coque, un quai ou une jetée dans un endroit assez profond pour permettre l'amarrage de plusieurs navires côte à côte, ainsi qu'un bon approvisionnement en biens d'équipement. La construction navale classique englobait plusieurs étapes, à savoir la fabrication et le montage des diverses parties, pièce par pièce. Peu à peu, ce système a cédé le pas à des méthodes reposant sur la production massive de composantes normalisées. Les constructeurs peuvent donc remplacer la main-d'œuvre qualifiée par des machines et faire réaliser divers éléments en sous-traitance par des sociétés souvent plus concurrentielles.

Malgré le déclin de la demande au Canada, la valeur du capital-actions de l'industrie a augmenté, passant de 700 millions de dollars en 1988 à 900 millions en 1996, ce qui représente un taux de croissance composé annuel moyen de 2,5 %. Compte tenu du nombre de licenciements survenus au cours de cette période, le ratio capital-travail (les immobilisations divisées par les salaires) a augmenté considérablement, passant d'une moyenne d'environ 14 % en 1990 à 45 % en 1996. La composante valeur ajoutée a décliné par rapport à la valeur des expéditions au cours des années 1990, ce qui traduit la part importante de travail de montage donnée à contrat.

De plus, il semble qu'il existe des économies d'échelle au niveau des usines (bien qu'elles soient limitées à l'échelon des sociétés), grâce à la pluriproduction, à la propriété de chantiers multiples et à l'intégration verticale. De fait, l'intégration verticale entre la construction navale et les services d'expédition est plutôt l'exception que la règle. On peut dire la même chose de la propriété de chantiers navals multiples; on n'a enregistré la formation que d'un petit nombre de propriétés conjointes au cours de cette période de repli. En ce qui concerne la productivité de l'industrie, on a dit au Comité :

[L]a productivité de la main-d'œuvre dans les chantiers navals a augmenté de 46 % depuis 1991. Les salaires réels n'ont quant à eux augmenté que de 3 %. Il pourrait également vous dire que le PIB par ouvrier travaillant dans les chantiers navals est de 84 000 \$, c'est-à-dire 68 % de plus que la moyenne industrielle au Canada. [Les Holloway, Fédération des travailleurs de la construction navale, 13:10:50]

⁴⁷ L'intensité des exportations s'entend du montant en dollars des exportations divisé par le montant des expéditions.

L'industrie canadienne de la construction navale n'est pas sans limite. Elle ne possède pas par exemple les installations nécessaires pour construire des navires de très grande taille. Comme l'a expliqué un témoin :

Il est important de comprendre que l'industrie canadienne de la construction navale ne fait pas nécessairement concurrence au Japon et à la Corée du Sud. Nous faisons concurrence à la Norvège, au Royaume-Uni, à l'Espagne, qui ont des chantiers de même taille et qui ciblent les mêmes créneaux que nous. C'est à eux que l'industrie canadienne livre concurrence. Nous ne construisons pas des TGTB. Nous nous occupons de réparations, de navires spécialisés, de conversions, de navires hauturiers. Si on tenait compte seulement de ces secteurs, la situation du Canada, qui détient moins de 0,04 % du marché total, apparaîtrait sous un jour bien différent. [Daniel Primeau, Société pour l'expansion des exportations, 5:9:55]

Cette situation contraste avec celle qui règne au Japon. Selon un témoin :

Les Japonais sont d'importants constructeurs navals depuis un certain nombre d'années. Leur stratégie semble avoir été de se spécialiser dans la construction de gros pétroliers et de vraquiers, se dotant ainsi d'un créneau. Cela a également créé un débouché pour leur industrie sidérurgique dans la période d'après-guerre. Ils en sont venus à dominer ce secteur particulier. Ils se sont dotés de nombreuses spécialités sur le plan de la technologie de production, notamment pour ce qui est de la construction modulaire. Ils ont eu recours à la technologie de l'information, au système CAO/FAO de dessin et à ce genre de choses et ils ont réussi à conserver des gains de productivité assez intéressants dans ce secteur particulier, en dépit du fait que les salaires sont plutôt élevés dans le pays. Par conséquent, pour ce qui est de relever le défi des salaires élevés, je pense que c'est possible bien que ce soit manifestement assez difficile; si l'on se sert de la technologie et qu'on se spécialise, on peut réussir à être concurrentiel dans un marché de créneaux même si l'on est un pays où la rémunération est élevée. [John M. Banigan, 5:9:45]

Perspectives et enjeux stratégiques

Le marché mondial fait face à une forte pression à la baisse, ce qui pousse l'industrie à se restructurer. La diminution des capacités au Japon et en Europe s'est traduite par une chute du nombre de chantiers (de 1 111 en 1976 à 776 en 1996). La rationalisation réalisée par l'industrie canadienne a ramené le nombre d'emplois d'environ 12 000 au cours des années 1980 à 4 711 en 1997. En février 2000, la part canadienne du marché international est petite, puisqu'elle s'établit à 0,03 % du tonnage en commande dans le monde. La Corée du Sud et le Japon détiennent respectivement 40 % et 38 % des commandes de navires, en tonnage réel, alors que l'Europe se situe à 10 % et les États-Unis à 0,8 %.

L'industrie canadienne de la construction navale fait face à un marché étranger extrêmement concurrentiel, en raison d'une importante surcapacité de production, du déclin prévu de la demande, de prix très compétitifs et de l'apparition de nouvelles capacités de production, notamment sur le pourtour du Pacifique (Chine, Corée du Sud, Vietnam). Les marchés publics ont considérablement décliné au fil des ans, de même que les immobilisations fédérales dans les ministères de la Défense nationale (MDN) et des Affaires étrangères (MAE) ainsi que dans la Gendarmerie royale. Le *Budget 2000* entraînera l'attribution de fonds nouveaux (encore à déterminer) au MDN et au MAE, dont une partie sera utilisée pour acquérir de l'équipement.

Sur le plan des orientations, a-t-on déclaré au Comité, toute réflexion sur l'industrie canadienne de la construction navale doit prendre en compte un certain nombre de données fondamentales :

Toute étude sur la construction navale doit tenir compte de trois principes qui ont eu et qui continueront d'avoir un effet important sur l'industrie. Premièrement, où que ce soit dans le monde, les constructeurs de navires ne peuvent plus se fier à des marchés préférentiels comme ceux que leur fournissait jadis le gouvernement ou la marine de leur pays. Ils doivent trouver des marchés externes. Deuxièmement, les forces libres du marché s'exercent peu, sinon jamais, dans l'industrie. La construction navale est devenue ce qu'elle est, sous non pas des forces naturelles du marché, mais bien de la manipulation politique, qui prend habituellement la forme de subventions. On l'oublie trop souvent et, dans les discussions sur l'industrie canadienne, on met l'accent sur le rôle du marché pour déterminer du succès ou de l'échec des entreprises. Dans cette industrie, ce n'est pas le marché qui en décide, mais les gouvernements. Troisièmement, l'accès à du financement concurrentiel est un élément capital dans la décision d'un propriétaire de passer une commande à un chantier naval. En effet, il ne faut pas dénigrer les facteurs plus traditionnels de la concurrence. Qu'il suffise de dire qu'il est possible de dresser une bonne proposition technique à un prix excellent, mais, à moins de compter sur un solide financement, la proposition risque de rester lettre morte. [Peter Cairns, Association de la construction navale du Canada, 18:9:05]

La politique commerciale nous fournit un exemple immédiat de ce déséquilibre. Malgré l'existence d'un accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, de nombreux obstacles non tarifaires sont néanmoins présents :

Sur le plan commercial, le gouvernement va continuer de réclamer, dans les négociations multilatérales, l'abolition des obstacles abusifs au commerce. Un des grands obstacles est, bien sûr, ce qu'on appelle souvent le Jones Act. C'est une loi qui a été adoptée par les États-Unis il y a des dizaines d'années et qui, essentiellement, prévoit que tous les navires qui font des affaires dans les ports américains doivent être construits, équipés et réparés par les Américains, ce qui empêche le Canada et d'autres pays d'accéder au marché commercial américain. [John M. Banigan, 5:9:20]

Le Comité croit savoir que certaines des parties signataires envisagent l'étude d'un certain nombre de questions, notamment le mécanisme de règlement des différends entre États et investisseurs, dont traite le Chapitre 11 de l'ALENA. Le Comité recommande donc :

- 20. Que le gouvernement du Canada tente d'obtenir que la loi américaine dite Jones Act soit abrogée ou qu'elle soit modifiée de manière à faire exception pour les navires construits ou réparés au Canada ou dont l'équipage est canadien.**

Les mesures actuellement en place au Canada sont appréciées par les responsables de l'industrie, mais elles sont considérées comme insuffisantes, compte tenu des interventions des gouvernements étrangers sur le marché :

Bien sûr, le gouvernement fédéral aide un peu l'industrie. On connaît le tarif de 25 % sur les navires non assujettis à l'ALENA, l'obligation de remplacer et de réparer au Canada les navires du gouvernement, l'aide à la rationalisation, la déduction pour amortissement accéléré, les crédits applicables à la R-D et les subventions de la SEE. Ce sont des mesures utiles et importantes pour l'industrie, mais elles sont inefficaces, compte tenu de la concurrence qui se livre sur le marché de nos jours. [Peter Cairns, 18:9:15]

Le Comité souscrit à cette opinion et il estime que le gouvernement fédéral devrait être disposé à aller au-delà des mesures existantes, et procurer une aide stratégique à l'industrie canadienne de la construction navale, afin que celle-ci puisse s'emparer de certains créneaux sur les marchés étrangers; il ne faudrait toutefois pas qu'il s'engage dans une bataille pour l'appariement des subventions avec les gouvernements étrangers. Le Comité recommande :

- 30. Que le gouvernement du Canada consulte tous les acteurs de l'industrie de la construction navale en vue d'adopter des politiques industrielles nouvelles ou modifiées susceptibles d'aider les constructeurs de navires à accaparer des créneaux sur les marchés étrangers.**



CHAPITRE 17 :

LE SECTEUR DE L'AUTOMOBILE

Contribution à l'économie et structure

Le secteur de la construction automobile comprend l'assemblage de véhicules automobiles et la fabrication de pièces et d'accessoires. Il comprend aussi la vente au détail, l'entretien de véhicules, et d'autres fonctions de service similaires. Ensemble, ces activités constituent le plus important secteur manufacturier du Canada. Elles comptent pour 13 % du PIB associé à l'activité manufacturière, pour 2,2 % du PIB total et pour 25 % de l'ensemble des exportations de marchandises du Canada en 1999.

Le secteur canadien de l'automobile compte six entreprises d'assemblage de véhicules légers et plus de 650 fabricants de pièces. Il est concentré dans le sud de l'Ontario et dans certaines régions du Québec. En 1998, l'industrie canadienne de l'assemblage de véhicules venait au sixième rang dans le monde en importance; de 1990 à 1999, les expéditions d'automobiles ont progressé de 152 % pour atteindre 103,6 milliards de dollars, et le nombre d'emplois dans le secteur manufacturier a crû de 12,7 % pour atteindre 160 000 emplois.

Nous avons eu une production record de [...] presque 2 988 000 camions légers et automobiles, ce qui représente environ 18,5 % de plus qu'en 1998. Nous avons aussi enregistré notre plus gros volume de ventes au Canada depuis 1988, avec 1 501 000 unités. Notre production au Canada représentait 19,2 % de la production totale Canada-États-Unis, tandis que nos ventes ne représentaient que 8,8 % de cette production. [David Adams, Association canadienne des constructeurs de véhicules, 27:9:20]

Le Canada affiche un excédent commercial au chapitre du commerce de véhicules à moteur depuis 31 ans. Ce qui est encore plus impressionnant, c'est que l'excédent a considérablement augmenté ces dernières années. Durant les 11 premiers mois de 1999, l'industrie canadienne de l'automobile (véhicules et pièces) a enregistré un excédent commercial de plus de 6 milliards de dollars.

Productivité et compétitivité

Le secteur canadien de l'assemblage de véhicules est très compétitif. Il produit des véhicules destinés au marché nord-américain et dispute aux États-Unis et au Mexique les nouveaux investissements dans des usines d'assemblage en Amérique du Nord. Depuis 1983, la production de véhicules au Canada a augmenté en moyenne deux fois plus rapidement qu'aux États-Unis. Le Canada compte pour 16 % de la production nord-américaine de véhicules légers, mais il ne justifie que de 8 % seulement des ventes en Amérique du Nord. Plusieurs facteurs contribuent à la bonne tenue de ce secteur. Mentionnons entre autres des salaires compétitifs, une forte productivité, un climat compétitif pour les entreprises et une conjoncture favorable.

Les coûts de main-d'œuvre constituent évidemment le principal facteur de compétitivité :

Plusieurs études, y compris celles qu'Industrie Canada a faites en 1998, mentionnent que les coûts de main-d'œuvre sont 30 % plus bas au Canada qu'aux États-Unis en termes absolus. Le fait que notre dollar soit plus faible nous a certainement aidés [...] La compétitivité des coûts favorise donc l'investissement. [Bill Murnighan, Syndicat des travailleurs unis de l'automobile, 25:9:25]

Cet avantage sur le plan des coûts de main-d'œuvre peut être scindé en deux : la productivité du travail et le taux de rémunération des travailleurs. Pour ce qui est de la productivité :

Lorsque nous parlons des niveaux de productivité au Canada comparativement à ceux des États-Unis, les taux de change viennent toujours compliquer les choses [...] Lorsque vous examinez différentes hypothèses concernant les taux de change, il n'en reste pas moins que l'on constate que la productivité au Canada a été en moyenne de 15 % plus élevée qu'aux États-Unis dans l'industrie du montage d'automobiles. [Bill Murnighan, 25:9:20]

Et

En ce qui concerne la productivité, à titre de comparaison, la productivité du Mexique est inférieure de 60 % à celle du Canada. Elle progresse rapidement, mais le Mexique a encore beaucoup de chemin à parcourir sur le plan de la productivité de la main-d'œuvre. Voilà pour les niveaux absolus. [...] les études [...] montrent qu'entre 1992 et 1998 la croissance absolue de la productivité a été de 26,5 % au Canada contre 18 % aux États-Unis. [Bill Murnighan, 25:9:25]

Cet avantage sur le plan de la productivité du travail est le résultat d'investissements et d'opérations de réoutillage considérables effectués dans les usines d'assemblage du Canada qui, selon des estimations, auraient amélioré la productivité au point où elle serait passée de 61 % de la productivité américaine en 1986 à 105 % de celle-ci en 1998⁴⁶.

En ce qui concerne le second aspect de la compétitivité, le taux salarial horaire dans l'industrie canadienne de l'automobile pour la période 1986-1996 est demeuré inférieur au taux américain (36 \$US contre 55 \$US). En 1996, le taux horaire canadien (41 \$US) représentait 68 % de celui des États-Unis.

La productivité et la compétitivité futures de l'industrie dépendront dans une large mesure du degré de sous-traitance des activités secondaires.

En adoptant cette démarche, les entreprises de montage appliquent leurs compétences fondamentales [...] et se procurent les autres éléments chez des producteurs dont les coûts sont moins élevés. Cette stratégie mène à la création d'une nouvelle hiérarchie parmi les fabricants de pièces : les fonctions de conception, d'élaboration et de vérification des systèmes font de plus en plus l'objet d'un approvisionnement à l'extérieur, auprès des fournisseurs de première catégorie, ce qui déclenche une réaction de consolidation en amont

⁴⁶ La productivité du travail est mesurée en fonction du produit intérieur brut par heure et les comparaisons reposent sur la parité de pouvoir d'achat de 1992. Sources: Direction générale de l'analyse de la politique microéconomique, Industrie Canada et Jim Stanford (2000), *A Success Story: Canadian Productivity Performance in Auto Assembly*.

chez les fournisseurs de deuxième catégorie. Ce mode de fonctionnement, qui entraîne aussi l'élaboration conjointe du produit, a mené à la formation réussie d'équipes travaillant à partir d'une plate-forme commune. [...]

L'évolution de la structure en catégories exigera aussi que le fournisseur de deuxième catégorie se crée un nouveau réseau de relations d'affaires. Alors qu'autrefois, la plupart des fournisseurs de pièces traitaient directement avec les entreprises de montage, la réorganisation de l'industrie nécessitera des maillages plus serrés avec les producteurs de première catégorie. Les fournisseurs de deuxième catégorie devront aussi composer avec les dures exigences de la concurrence, étant donné que leurs seuls atouts reposent sur leurs capacités de transformation. Les risques commerciaux seront augmentés d'autant, et ces entreprises devront concentrer sans cesse leurs efforts à découvrir des procédés de fabrication plus efficaces⁴⁹.

D'autres innovations notables influent sur la compétitivité :

Un de nos membres vient de s'associer à United Parcel Service, mieux connu par le sigle UPS, pour essayer de réduire le temps de livraison des véhicules chez les concessionnaires. Le délai est actuellement d'environ 15 jours et on voudrait le ramener à six jours. Cela pourrait bien accroître la productivité des concessionnaires puisqu'ils n'auraient pas besoin d'avoir un grand nombre de véhicules en stock et pourraient donner aux consommateurs une date de livraison plus précise. Grâce aux numéros d'identification des véhicules, les vendeurs pourront vérifier sur Internet où sont rendus les véhicules qu'ils ont commandés. [David Adams, 28:9:30]

Le secteur des pièces d'automobiles, qui comprend les fabricants de pièces d'origine et de pièces de rechange, a compté pour 1,2 % du PIB total en 1998, avec des expéditions annuelles de 28 milliards de dollars. Plusieurs facteurs expliquent la forte croissance de ce secteur dont les expéditions ont progressé de plus de 500 % entre 1980 et 1998 : excellent dossier de qualité, taux de change favorables, investissements dans des techniques de pointe et apparition de multinationales canadiennes d'envergure internationale (Magna, Woodbridge, Linamar, etc.).

Perspectives et enjeux stratégiques

Une bonne partie de la compétitivité du secteur canadien de l'automobile tient aux bas salaires au Canada et à la faiblesse du dollar canadien par rapport au dollar américain, facteurs qui ne contribuent en rien à la prospérité à long terme. En outre, ce secteur, et en particulier les trois grands constructeurs automobiles nord-américains, jouit de mesures protectionnistes tarifaires et non tarifaires aux termes du Pacte canado-américain de l'automobile. Cependant, certains aspects de cet accord ont été récemment condamnés par l'OMC qui considère qu'ils contreviennent aux obligations du Canada aux termes du GATT. Ainsi, l'avenir de ce secteur dépend de plus en plus de forces économiques indépendantes de la volonté des entreprises et du gouvernement.

Le Mexique en particulier est en train de devenir un concurrent de taille au niveau des investissements dans l'industrie automobile en Amérique du Nord. Les investissements dans ce pays présentent de l'intérêt pour les raisons suivantes : 1) facteurs de production peu coûteux (salaires); 2) amélioration

⁴⁹ Industrie Canada, *La série des cadres de compétitivité sectorielle — L'industrie de l'automobile, Partie I — Vue d'ensemble et perspectives*.

de l'infrastructure; 3) amélioration de la qualité; 4) amélioration de la productivité; 5) potentiel de forte croissance économique; 6) progression de la demande intérieure de véhicules et 7) meilleur accès aux marchés grâce aux accords de libre-échange.

On observe une consolidation au niveau des entreprises d'assemblage de véhicules à moteur. Par exemple, Chrysler et Daimler-Benz ont abouti à DaimlerChrysler, tandis que Volvo, Jaguar et Mazda sont maintenant regroupés sous la bannière Ford. La consolidation signifie qu'il y a moins d'investisseurs facilement identifiables et que les usines qui affichent une capacité inemployée ont désormais des perspectives nouvelles dans les lignes de produits plus vastes des assembleurs. Cette tendance va cependant aussi entraîner une consolidation au niveau de la production et donc diminuer les sources d'investissements. En outre, on constate que les centres de décision sont géographiquement éloignés des opérations, les décisions cruciales sont prises en dehors du Canada et la majeure partie de la R-D est exécutée au siège de l'entreprise.

La nouvelle technologie de l'automobile amènera inévitablement d'autres changements structurels. La mise en application commerciale à grande échelle de la vision artificielle, du multimédia et des systèmes intelligents de conception et de fabrication pourrait transformer l'industrie de fond en comble d'ici l'an 2000. Déjà, ces nouvelles techniques ont réduit le délai d'élaboration des modèles, qui est passé de 5 à 7 ans à 3 ou 4 ans. On prévoit aussi la diminution du cycle de vie des produits, qui passera à 24 mois pour la modification de l'apparence extérieure et à 48 mois pour le renouvellement de la plate-forme⁶⁰.

Les constructeurs automobiles installent généralement leurs usines d'assemblage dans les marchés qu'ils servent et s'efforcent de localiser leurs opérations de fabrication dans les grands blocs commerciaux. Ils cherchent cependant de plus en plus à se doter de stratégies propres à leur faire réaliser des économies d'échelle au niveau de la production à l'échelle mondiale. Parallèlement, les assembleurs se déchargent de leurs responsabilités de conception sur les fabricants de pièces et d'accessoires auxquels ils imposent des exigences de plus en plus élevées en matière de coûts. Le transfert des responsabilités en matière de conception et de R-D va encourager le secteur des pièces à améliorer la transition de leur fonction de fabricants de pièces à celle d'intégrateurs de systèmes. Actuellement, le secteur canadien de l'assemblage aurait du mal à relever ce défi, car une très faible partie de la conception et de la R-D sont effectuées au Canada. Les dépenses de R-D de l'industrie canadienne de l'automobile représentent le vingt-cinquième de celles des États-Unis et le quart de celles de l'industrie manufacturière canadienne dans son ensemble.

La question de la politique fiscale en matière de recherche scientifique et de développement expérimental revêt donc une très grande importance pour le secteur canadien de l'automobile.

Quant à la recherche scientifique et à l'élaboration de concepts expérimentaux, je crois que, en dépit des excellentes qualités du système de crédits d'impôt pour la R-D du Canada, des questions se sont posées ces dernières années au sujet de la définition des projets et de la certitude de recevoir les crédits. L'ensemble de l'industrie canadienne, et surtout l'industrie automobile, travaille de concert avec Revenu Canada et avec tous les ministères visés pour mettre en place le meilleur programme au monde. Dans une industrie mondialisée, les fruits de la R-D se répandent rapidement dans toute l'entreprise, peu importe où les travaux ont eu

⁶⁰ *Ibid.*

lieu et je dirais que c'est pour cette raison que, jusqu'à maintenant, il n'y a pas eu beaucoup de travaux de R-D dans l'industrie automobile au Canada. [...] Pour que le Canada attire des projets de R-D, il nous faut un système de crédits d'impôt non seulement analogue à celui des autres pays [...] mais nettement meilleur [...] si nous voulons attirer des activités de R-D qui seraient normalement réalisées dans le pays où est situé le siège de l'entreprise.
[David Adams, 28:9:35]

Le Comité est du même avis et reconnaît que les entreprises canadiennes du secteur de l'automobile ont des mandats de recherche dans des créneaux particuliers comme les carburants de remplacement, les éléments à carburant, les pièces coulées d'aluminium et la conception des moteurs. Le Comité estime qu'il faut exploiter les réussites du Canada comme constructeur d'automobiles pour encourager ce type de R-D. En conséquence, il recommande :

31. Que le gouvernement du Canada prévoie des mesures d'encouragement pour qu'une plus forte proportion des activités de recherche et de développement de l'industrie de l'automobile soient effectuées au Canada.

Un secteur clé à forte intensité de connaissances comme le secteur automobile a absolument besoin d'attirer et de retenir une main-d'œuvre hautement qualifiée, ce qui n'est pas facile. Dans le secteur de l'assemblage et dans les grandes sociétés de pièces, on observe des pénuries de main-d'œuvre dans les activités de conception et de R-D, et il y en aura bientôt aussi dans diverses spécialités liées à la production. On va avoir besoin d'un grand nombre d'ouvriers spécialisés et de spécialistes de la production pour remplacer les travailleurs qui prendront vraisemblablement leur retraite d'ici deux à sept ans.

Les petits fabricants de pièces vont devoir s'efforcer de rester à la page au niveau technique et pour ce qui est de la conception s'ils veulent continuer de décrocher des contrats des grandes entreprises d'assemblage et de fabrication de pièces. Les PME ne peuvent pas recourir à de longs programmes d'apprentissage ou de formation, car elles n'ont pas les ressources voulues pour élaborer et réaliser seules des outils et des programmes de formation spéciaux.

Les fournisseurs de pièces et d'accessoires sont de plus en plus poussés à se doter de capacités d'intégration électronique des données. Selon l'enquête *Canada's Connectedness in Manufacturing*, 87 % des entreprises du secteur de l'automobile collaborent électroniquement (80 % pour l'ensemble des secteurs). Si les fournisseurs canadiens devaient se trouver dans l'impossibilité d'exploiter des liens d'intégration électronique des données coûteux et difficiles à faire fonctionner, cela pourrait sérieusement compromettre la productivité du secteur.



CHAPITRE 18 :

LE SECTEUR DE L'AÉROSPATIALE

Contribution à l'économie et structure

Le secteur canadien de l'aérospatiale concerne essentiellement la fabrication d'aéronefs et d'astronefs, de systèmes de bord et de composantes (moteurs, par exemple) ainsi que les services connexes, de même que l'avionique et d'autres techniques électroniques appliquées à l'aérospatiale. Le secteur de l'aérospatiale assure également la production d'infrastructures au sol qui sous-tendent l'utilisation des avions et des engins spatiaux, dont les stations au sol pour satellites, les simulateurs de vol et les systèmes d'entraînement, les installations d'entretien, de réparation et de révision des engins ainsi que les systèmes de contrôle de la circulation aérienne. Le Canada dispose d'un secteur de la défense limité, dont les produits et services vont du transport de troupes blindé aux systèmes de communications de commandement et contrôle.

Il existe quelque 700 entreprises d'aérospatiale et de défense au Canada, qui emploient plus de 80 000 Canadiens, dont un grand nombre sont bien rémunérés. Les recettes dégagées par ces secteurs se sont chiffrées à 16,5 milliards de dollars en 1998 et devraient dépasser les 18 milliards de dollars en 1999. Plus de 80 % de la production représentent des produits à usage civil ou commercial et plus de 70 % sont exportés. Ces secteurs comptent également parmi les branches d'activité ayant le plus fort coefficient de recherche de l'économie canadienne, puisqu'ils dépensent plus d'un milliard de dollars par an à ce titre. Ils constituent donc une composante importante de l'économie du savoir.

Le Canada occupe une place de choix sur l'échiquier mondial pour ce qui est des secteurs concernant les systèmes et sous-systèmes à forte croissance. Il suffit de mentionner Bombardier, chef de file dans le domaine des avions régionaux, Bell Helicopter Textron pour ce qui est des hélicoptères commerciaux, Pratt & Whitney Canada pour les petites turbomachines, CAE Industries au chapitre des simulateurs de vols commerciaux et Menasco, Messier-Dowty et Heroux dans le domaine des grands trains d'atterrissage. Même si ces entreprises sont connues dans le monde entier pour leur succès commercial, plusieurs autres se sont révélées être des concurrents de calibre international dans des segments de marché aussi divers que la technologie spatiale, les réparations et les révisions, les systèmes électroniques, les composites haute performance et les pièces usinées.

Le gros des ventes annuelles est imputable aux entreprises de grande taille et de taille moyenne qui fabriquent des systèmes exclusifs (avions au complet) et des sous-systèmes (moteurs d'avions et charges utiles de satellites). Nombre de ces entreprises appartiennent à des intérêts étrangers, et 40 % des recettes du secteur vont donc à des entreprises étrangères, essentiellement américaines. La majorité des fournisseurs plus petits de composantes, qui sont au nombre de plusieurs centaines et représentent entre 5 et 10 % du chiffre de ventes total, sont canadiens et ont, de tout temps, compté sur des tiers, au Canada, pour pouvoir pénétrer d'autres marchés.

Productivité et compétitivité

Dans le secteur de l'aérospatiale, les facteurs déterminants en matière de compétitivité reposent sur les technologies de produits exclusives et le mode d'application des technologies de procédés non exclusifs.

Pour cette raison, la technologie des produits est considérée comme un élément essentiel de la compétitivité et a toujours été jalousement protégée. La plupart des petites et moyennes entreprises canadiennes sont des composantiers, dont la compétitivité repose sur les techniques de procédés achetées et sur leurs compétences en génie des procédés de fabrication. Comme ces techniques sont accessibles à tous, c'est l'application de la technologie de procédés la mieux appropriée qui permet aux entreprises d'obtenir un avantage concurrentiel⁵¹.

L'investissement en R-D représente en moyenne 8 % du chiffre de ventes global du secteur, lequel tient compte des ventes des entreprises ne faisant aucun investissement à ce titre. Parmi toutes les entreprises qui effectuent de la R-D, ce sont les canadiennes qui sont les plus dynamiques, puisqu'elles y investissent 10 % de leur chiffre de ventes.

Un témoin s'est dit inquiet de la médiocrité de la productivité dans un segment du secteur particulièrement délicat : « En effet, [celui-ci] dépend largement du commerce et des exportations, et son marché est donc d'envergure mondiale. Nous accusons un certain retard sur nos principaux concurrents en matière d'amélioration de la productivité, et ce, notamment au troisième et quatrième paliers » [Peter Smith, 25:9:15]. Le témoin a ajouté que le secteur était fortement dépendant d'une stratégie de créneau, de la faiblesse du dollar canadien et de l'aide du gouvernement.

Notre réussite est en grande partie attribuable aux résultats d'une poignée d'entrepreneurs principaux. Notre production est principalement axée sur les exportations et, comme je l'ai souligné, nous avons établi un certain marché à créneau. Le secteur canadien de l'aérospatiale est indubitablement de calibre mondial. Pour conserver notre excellente réputation à cet égard, nous avons consenti des investissements soutenus visant des produits et services novateurs. Il convient de noter qu'il est relativement peu coûteux de faire affaire au Canada et que le faible taux de change du dollar canadien rend nos produits très concurrentiels. Nous avons établi des collaborations un peu partout dans le monde en matière de partage des risques, mais nous collaborons également de façon très efficace dans le cadre de divers programmes de soutien gouvernementaux, comme ceux de la Société pour l'expansion des exportations, la CCC, le Programme partenariat technologique Canada et, bien entendu, les crédits du RSDE.

Notre tâche consiste maintenant à consolider la compétitivité du secteur canadien de l'aérospatiale. La productivité est aujourd'hui au cœur de la dynamique concurrentielle. Comme je l'ai déjà dit, on lie beaucoup trop la compétitivité, à l'heure actuelle, à la valeur du dollar canadien. Une hausse, même modeste, pourrait menacer la compétitivité des entreprises canadiennes de notre secteur. [Peter Smith, 25:9:10-9:15]

⁵¹ Industrie Canada, *Cadres de compétitivité sectorielle. Les aéronefs et les pièces d'aéronefs : Partie 1 — Vue d'ensemble et perspectives*.

Ce que le témoin propose comme solution, c'est d'innover et d'investir en R-D :

L'innovation est la clé de la croissance de la productivité et de la compétitivité. Par ailleurs, l'innovation et la croissance de la productivité sont inextricablement liées, selon nous. Il est essentiel d'investir dans la capacité d'innovation pour assurer la productivité et la compétitivité du pays.... Ce n'est pas en s'en tenant au statu quo que le Canada ira bien loin comme participant à une économie mondiale axée sur le savoir. Notre avenir économique est de plus en plus menacé par nos lacunes en matière d'innovation. Nous accusons un retard par rapport à nos concurrents en matière de dépenses de R-D ainsi que d'adoption et de diffusion de technologies nouvelles. [Peter Smith, 25:9:10]

Perspectives et enjeux stratégiques

L'industrie aérospatiale vit actuellement des changements fondamentaux pour ce qui est de sa structure et de son mode de fonctionnement. Les entreprises canadiennes se sont très bien comportées au cours des quelques dernières années, mais elles font aujourd'hui face à de nombreux défis.

Par le passé, la création de nouveaux produits faisait le plus souvent suite à des innovations d'ordre technologique. Les clients commerciaux et militaires exigent désormais une réduction significative du coût de leurs produits ainsi qu'un degré de sophistication technologique et opérationnelle plus grand. Cela étant, les entreprises doivent se concentrer de plus en plus sur les procédés, ainsi que sur les technologies de produits, pour économiser au niveau de la création et de la fabrication des produits ainsi que du soutien après-vente. Cela est particulièrement difficile pour les PME.

Les débouchés qui s'offrent aux PME sont également en pleine mutation. Depuis les débuts de l'aviation, chaque génération de produits a revêtu une complexité croissante, et, jusqu'ici, seules quelques sociétés ont pu se permettre de mettre au point ces systèmes. Étant donné le niveau des coûts et la durée de vie plus longue des produits, les nouveaux programmes de construction d'aéronefs se font de plus en plus rares et s'assortissent de périodes de récupération longues et incertaines. Les grands systémiers se chargent de plus en plus de l'approvisionnement en fournitures à l'échelle mondiale et transfèrent les risques techniques, financiers et commerciaux à leurs fournisseurs. Il en résulte pour les PME un rétrécissement des débouchés et une hausse du risque et du coût de participation.

Ces changements fondamentaux dans le secteur contraignent de nombreuses entreprises, grandes et petites, à se regrouper. Ce mouvement a commencé par les premiers fabricants d'équipement et se répand aujourd'hui dans toute la chaîne d'approvisionnement. Les États-Unis ont amorcé cette tendance, mais l'Europe est aujourd'hui en proie à une restructuration majeure, qui s'opère essentiellement par l'entremise de la nouvelle European Aeronautic Defence and Space Company. Le regroupement à l'échelle internationale signifie que les fournisseurs canadiens ont moins de clients, ce qui devrait nuire aux secteurs qui se trouvent en aval. Pour ce qui est des secteurs canadiens de l'aérospatiale et de la défense eux-mêmes, le fort degré de propriété étrangère, la capacité limitée d'intégration de systèmes (de second niveau) et une intégration verticale incomplète compliquent les choses. Un représentant de ce secteur a expliqué la situation en ces termes :

La concurrence s'intensifie. [...] [L]es regroupements créent des concurrents plus puissants. Les entrepreneurs principaux canadiens font face à une vive concurrence de la part des

États-Unis, de l'Europe, de l'Amérique du Sud et de l'Asie. L'évolution des pratiques d'achat des équipementiers entraîne une réduction du bassin de fournisseurs. On a tendance aujourd'hui à intégrer les achats, ce qui implique essentiellement [...] que l'intégration des achats offre non seulement des possibilités, mais également des défis. Compte tenu de la faible taille de certains secteurs d'activité au Canada, ils ne sont pas nécessairement en mesure de profiter des occasions extraordinaires qui existent à l'échelle mondiale pour ceux qui sont capables de consentir les investissements voulus en capital, en terrains ou en main-d'œuvre. Les entrepreneurs principaux sont également à la recherche de solutions pleinement intégrées et s'attendent à ce que les fournisseurs s'associent, c'est-à-dire qu'ils partagent les risques technologiques et financiers, ce qui n'est pas à la portée de bon nombre de nos sociétés relativement peu dotées en infrastructures. Les entrepreneurs principaux canadiens ne sont pas à l'abri d'une telle dynamique du changement. Ils sillonnent eux aussi la planète à la recherche de fournisseurs d'envergure mondiale, et leur démarche se répercute sur l'ensemble du circuit d'approvisionnement. [Peter Smith, 25:9:10]

Les entreprises canadiennes, de taille relativement faible par rapport à leurs concurrents, doivent également tenir compte du protectionnisme et des subventions accordées par les gouvernements étrangers à leurs propres entreprises. Même si l'État canadien fournit une aide par la voie de programmes de partage des risques, comme le Programme partenariat technologique Canada, les États-Unis, l'Europe et d'autres pays fournissent une aide très substantielle par l'entremise de projets de défense de grande envergure, de R-D en matière de défense et d'aérospatiale ou de subventions visant à financer les ventes.

Cette combinaison de pressions en matière de concurrence entraîne actuellement une restructuration importante de toute la chaîne d'approvisionnement. Les fournisseurs qui seront en mesure d'y survivre seront ceux qui pourront réduire leurs coûts, assurer une livraison juste à temps et améliorer la qualité de leurs produits et services, leur performance et leur capacité d'innovation. Les grandes entreprises concluent également aujourd'hui des contrats d'approvisionnement à plus long terme, ce qui réduit le nombre de débouchés pour les fournisseurs, tout particulièrement les nouveaux.

Pour un secteur axé sur les créneaux et les marchés étrangers et dont la compétitivité repose sur la faiblesse du dollar, le seul levier politique qui a manifestement fait ses preuves a été l'aide consentie par l'État au titre de la R-D, le nerf du secteur. À la lumière de la décision récente de l'OMC à l'encontre de certains aspects du Programme partenariat technologique, le gouvernement a modifié ce dernier de manière à lui conserver son efficacité. Or le Brésil, en particulier, exerce des pressions pour que le Canada remanie son programme en matière de R-D. Parallèlement, le Canada s'en prend au Brésil pour ne pas s'être conformé à la décision de l'OMC contre les programmes de ce pays dans le domaine de l'aérospatiale. Le Comité recommande donc :

- 32. Que le gouvernement du Canada s'emploie à négocier et à résoudre bilatéralement le conflit relatif au secteur de l'aérospatiale avec le Brésil avant que l'organe d'appel de l'Organisation mondiale du commerce ne rende sa décision.**

CHAPITRE 19 :

LE SECTEUR DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS

Contribution à l'économie et structure

Le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC) regroupe les sous-secteurs suivants : la fabrication⁵², les services de logiciel et les services informatiques, la câblodistribution, les services de télécommunications, le commerce de gros connexe et, enfin, le crédit-bail et la location de machines de bureau. Ce secteur réunit 26 000 entreprises, dont 1 300 dans la fabrication. Ces entreprises ont généré des recettes globales de 100 milliards de dollars en 1997, ce qui représente 5,9 % du PIB, et ont employé 481 000 personnes. En 1998, le secteur a exporté pour 29 milliards de dollars en tout et a dépensé 3,8 milliards de dollars en R-D, soit 43 % de l'ensemble des dépenses engagées à ce titre par le secteur privé canadien.

Le présent chapitre porte essentiellement sur les sous-secteurs que sont la fabrication et les services de logiciel et les services informatiques, les deux branches chargées d'élaborer la technologie et les applications et qui constituent les fournisseurs de TIC⁵³.

En 1999, les fournisseurs de TIC ont participé au PIB canadien à hauteur de 22,9 milliards de dollars (en dollars constants de 1992). Depuis 1989, ce secteur a progressé 5 fois plus vite que l'économie canadienne, puisqu'il a affiché un taux de croissance de 9,8 % contre 2,1 % pour l'économie dans son ensemble. De tous les nouveaux emplois créés, en termes nets, entre 1989 et 1997, 12 % sont imputables au secteur fournisseur de TIC, les compartiments des services de logiciel et des services informatiques enregistrant l'essor le plus rapide.

Quelques grandes entreprises dominent le secteur et font face à la concurrence que leur livrent un nombre important de PME à vocation périphérique ou spécialisée. En effet, il n'existe que huit sociétés de TIC canadiennes dont le chiffre de vente dépasse le milliard de dollars. Nortel Networks est en tête de liste, avec des recettes de 32 milliards de dollars en 1999. Vient ensuite Celestica, dont le chiffre de vente s'élevait à 7 milliards de dollars en 1999, devant les 6 autres entreprises, dont les ventes ont été inférieures à 2 milliards de dollars. Un certain nombre de multinationales occupent une place importante au Canada, à savoir IBM, Ericsson, EDS Systemhouse, Newbridge-Alcatel et DMR Consulting. D'autres, comme Lucent et Cisco, ont établi des centres de R-D au Canada.

⁵² Produits électroniques de consommation, matériel de communication, matériel informatique, composantes électroniques, fils et câbles et instrumentation.

⁵³ Les entreprises œuvrant dans la câblodistribution, les services de télécommunications, le commerce de gros connexe et les machines de bureau (location et crédit-bail) sont dans des situations différentes. Ces derniers sont aussi moins axés sur l'exportation que ne le sont les entreprises fournissant technologie et applications.

Le Canada est de calibre mondial dans le domaine des télécommunications et des réseaux (grâce à Nortel Networks, Mitel et Newbridge-Alcatel), des télécommunications optiques (avec JDS Uniphase et Nortel Networks) et dans des créneaux comme l'élaboration de logiciels (avec Corel, Cognos, Entrust et ExtendMedia), la conception de semi-conducteurs (PMC Sierra, Mosaid et ATI), les technologies sans fil (RIM et Sierra Wireless) et la fabrication d'articles électroniques (Celestica).

Comme nous l'avons déjà dit, le secteur des TIC assume 43 % de toute la R-D effectuée au Canada par le secteur privé. Cinq des 10 entreprises menant le plus de R-D en font partie : Nortel Networks, à elle seule, compte pour plus de 1,8 milliard de dollars⁵⁴, soit 20 %, de toute la R-D effectuée en 1998 par le secteur privé canadien; Pratt & Whitney se classe en seconde position, avec 400 millions de dollars.

La main-d'œuvre qu'emploie ce secteur se caractérise par son haut niveau d'instruction, puisque 46 % des personnes travaillant dans les services de logiciel et les services informatiques et 30 % de celles oeuvrant dans le secteur de la fabrication d'articles liée aux TIC détiennent un diplôme universitaire, alors que la moyenne nationale se situe à 19 %. Dans ce secteur, les salaires sont supérieurs de 40 à 52 % à la norme nationale.

Ce secteur est, d'autre part, fortement axé sur l'exportation. Bien que nous ne disposions d'aucune donnée sur les produits logiciels, nous savons que, de tous les produits manufacturés, 77 % des biens produits au Canada dans ce secteur sont destinés à l'exportation. Conformément à la tendance générale de nos échanges commerciaux, les États-Unis constituent notre principal marché, absorbant 82 % de nos exportations dans ce secteur; 7,2 % des articles sont exportés vers l'Union européenne et 6,4 %, vers l'Asie-Pacifique. Le Canada accuse toutefois un déficit commercial considérable (et croissant) au titre de ces échanges, qui est attribuable essentiellement à l'importance de ces importations de composantes électroniques.

Productivité et compétitivité

Le secteur des TIC est au cœur de la révolution de l'information issue de l'émergence d'Internet et représente l'assise du programme de mise sur pied d'une économie axée sur le savoir et d'une nation branchée qu'a lancé le gouvernement. Il joue un rôle fondamental au sein de l'économie, tous les secteurs faisant appel à ces technologies. Il constitue la pierre angulaire de la croissance économique du Canada, est un des principaux créateurs d'emplois de grande qualité, assume un rôle de chef de file dans le domaine de l'innovation et de la R-D, s'accompagne d'une infrastructure saine et d'un contexte technologique solide et donne naissance à des grappes d'industries importantes au pays. Comme l'a expliqué un témoin :

Ces derniers temps, M. Greenspan se trouve dans la position enviable de devoir expliquer la plus longue croissance économique de l'histoire des États-Unis. Il a dit : C'est la technologie de l'information qui définit cette période particulière. C'est parce que l'innovation informatique est à la source de la productivité et de la croissance économique. Sa plus importante contribution est de réduire le nombre d'heures de travail requises pour générer le produit national. Il a ensuite expliqué comment s'est effectuée cette réduction : avant la

⁵⁴ En 1998, Nortel a dépensé en tout 3,6 milliards de dollars en R-D, dont 1,8 au Canada.

présente révolution en matière de disponibilité de l'information : la plupart des prises de décisions commerciales du XX^e siècle étaient entravées par une vaste incertitude. La poussée soudaine quant à la disponibilité d'information pertinente a permis aux gestionnaires d'enrayer une importante partie des stocks de sécurité et de l'excédent de personnel.
[Gaylen Duncan, 26:16:20]

Bon nombre des entreprises oeuvrant dans le domaine des TIC sont extrêmement concurrentielles. Des sociétés comme JDS Uniphase, PMC Sierra, Rogers, RIM, BCE Emergis et Celestica comptent aujourd'hui parmi les 20 entreprises les plus prisées au Canada (pour ce qui est de la capitalisation boursière), aux côtés de Nortel Networks et de BCE Inc.

Il est malheureux de constater que la productivité du segment fabrication de ce secteur accuse du retard par rapport aux États-Unis et que le Canada est en train de perdre du terrain sur les marchés d'exportation mondiaux. Depuis 1996, nos exportations ont progressé à un taux annuel de 8,4 % et nos importations, à un taux de 11,5 %. Notre part globale sur les marchés d'exportation mondiaux relatifs aux TIC a donc légèrement décliné.

Dans ce secteur, les États-Unis ont sans conteste pris les devants, car ils constituent le plus important marché au monde pour ces technologies et le plus grand fournisseur mondial de produits et d'applications dans ce secteur. Ce sont des compagnies américaines qui occupent la première place sur l'échiquier mondial dans ce secteur (avec Microsoft, IBM, Cisco, Lucent et Intel). De nombreuses sociétés étrangères ont leur centre de prise de décisions stratégiques aux États-Unis (Alcatel, Marconi, Ericsson et Siemens, Sony et Matsushita). Les entreprises américaines donnent le ton à cet égard et servent de modèle au reste du monde.

Grâce aux liens uniques qui le lient aux États-Unis, le Canada a accès au marché américain et peut conclure des partenariats avec des entreprises occupant la première place. Par contre, il entre en concurrence directe avec ses voisins du Sud pour ce qui est des ressources rares dans les domaines fondamentaux que sont l'investissement et le capital, les travailleurs du savoir et les entrepreneurs.

Perspectives et enjeux stratégiques

La révolution de l'information est en train de modifier le visage, la structure et l'orientation du secteur des TIC. Elle a transformé radicalement les activités des entreprises.

Nous sommes d'avis que le commerce électronique sur Internet change de manière fondamentale les règles de l'activité des fournisseurs de biens et de services et des clients de ces biens et services. Du point de vue de notre entreprise, le commerce électronique nous offre la possibilité de transformer du tout au tout les rapports que nous avons avec nos clients existants. Nous pouvons leur offrir un service économique et très personnalisé 24 heures sur 24, et leur assurer l'accès à l'information en temps réel et les outils dont ils ont besoin pour effectuer leurs opérations. Cette combinaison de services que nous pouvons leur offrir grâce essentiellement au commerce électronique réduit nos frais de distribution de 50 à 80 % et nous permettra de personnaliser encore davantage les services que nous offrons à nos clients. Il s'agit là d'un virage fondamental pour une entreprise très traditionnelle comme la nôtre. Bell se servira du commerce électronique pour mettre ses produits et services en marché plus

rapidement, tout en les présentant à ses clients de façon plus intégrée. Dans la mesure où elles réussissent à exploiter la faculté d'intuition du Web dans leurs activités de commerce électronique, toutes les entreprises, nouvelles ou existantes, peuvent offrir à leurs clients uniquement les services dont ils ont besoin. [Bill Garbarino, Bell Canada Limitée, 26:16:30]

Les délais de commercialisation et l'avantage qu'obtient celui qui innove sont des éléments clés. Les sociétés sont évaluées davantage selon les talents et les idées qu'elles possèdent que sur leur actif physique. Ce secteur est mû par l'énorme marché que représente l'économie Internet. Les dépenses en infrastructure nécessaire à l'utilisation d'Internet devraient croître de 42 % par an entre 1999 et 2003, pour atteindre 1,5 million de millions de dollars US⁵⁵.

Les secteurs traditionnels — télécommunications et technologies de base, informatique, logiciels et produits électroniques de consommation — sont en pleine mutation, en raison des partenariats, des acquisitions et des restructurations qui s'opèrent dans le but d'améliorer la compétitivité à l'heure d'Internet. Nortel Networks en est un exemple éloquent, puisque cette entreprise a commencé comme fournisseur de matériel de télécommunications avant de devenir une entreprise offrant des solutions Internet. De nouvelles sociétés novatrices font leur apparition, réorientent le secteur et menacent les sociétés traditionnelles. Cisco, par exemple, fondée en 1984, est devenue un chef de file en matière de technologie et sur le marché pour ce qui est des produits d'infrastructure Internet, menaçant des sociétés bien établies comme Lucent et Nortel Networks, vieilles de 100 ans, voire plus.

Les technologies traditionnelles se sont recentrées sur Internet, et des technologies de la prochaine génération font leur apparition, sous la pression de la demande d'applications et d'infrastructure Internet. Des sociétés de TIC fusionnent avec d'autres appartenant à des secteurs différents de manière à allier les forces de chacune. La fusion entre AOL et Time Warner et entre Mannesman et Vodafone Airtouch sont deux des exemples les plus notoires à cet égard.

Le secteur des TIC doit relever les enjeux stratégiques suivants 1) les efforts en matière de R-D et de technologie se concentrent dans quelques firmes et technologies clés; 2) il y a pénurie de main d'œuvre hautement qualifiée, ce qui nuit à la capacité du Canada d'effectuer de la R-D et d'attirer des investissements; et 3) il y a un manque très net de financement initial au Canada (investissement providentiel et investissement en capital de risque). L'action du gouvernement se fera néanmoins essentiellement sentir en aval, sur les services. Le CRTC a beaucoup fait pour déréglementer le marché et ouvrir la voie à la concurrence :

Dans l'ensemble, ces structures se sont traduites par l'ouverture à la concurrence des marchés internes et internationaux de l'interurbain, du marché des téléphones payants et des marchés de la téléphonie locale; par des solutions de rechange au câble, par exemple l'attribution de licences à des services de distribution par satellite de radiodiffusion directe et à des systèmes de distribution multipoint; par l'absence d'une réglementation d'Internet, en vertu de la *Loi sur la radiodiffusion*, mais l'ouverture des infrastructures aux fournisseurs de services Internet, en vertu de la *Loi sur les télécommunications*; par une révision des politiques sur la télévision et la radio; par l'établissement d'un objectif de service de base pour tous les abonnés au téléphone, et plus récemment, par des critères régissant l'attribution de licences de services numériques de télévision payante et spécialisée. [David Colville, 26:15:20]

⁵⁵ Rapport de Nortel Networks Research et IDC, janvier 2000.

Même si le rôle de l'État évolue, le secteur concerné et la population exigent une poursuite de la réglementation :

Nous savons que nous devons continuer à établir des partenariats avec l'industrie et le gouvernement pour faire en sorte que la croissance du commerce électronique se fasse selon des principes commerciaux cohérents et conformément à une réglementation publique équilibrée destinée à protéger la vie privée, la sécurité et l'intégrité des Canadiens.
[Bill Garbarino, 26:16:30]

Le Comité adhère à ce point de vue et reprend les recommandations formulées lors de la table ronde sur le commerce électronique en recommandant :

- 33. Que le gouvernement du Canada donne le ton dans ses politiques de réglementation en veillant au respect de la vie privée et à la sécurité des canadiens tout en favorisant la libre concurrence entre les produits et les techniques d'information et de communication.**

Et

- 34. Que le gouvernement du Canada : 1) établisse la marque du Canada dans le commerce électronique au niveau national et au niveau international; 2) accélère la transformation de ce secteur au Canada; 3) favorise la création et l'essor d'entreprises de commerce électronique; 4) élargisse le bassin de personnes qualifiées dans le domaine du commerce électronique; 5) accorde une priorité élevée à l'établissement de services publics en ligne; 6) consolide le leadership du Canada au niveau mondial sur le plan de l'élaboration des politiques relatives à Internet.**

Comme nous l'avons mentionné au chapitre 6, le Comité s'est penché sur les questions de réglementation du secteur, parce qu'il estime que le marché ne peut décider seul des régions et des localités qui recevront ces nouveaux services importants pour ce qui est de l'amélioration de la productivité. La viabilité commerciale n'est qu'un critère parmi d'autres, car il faut également tenir compte du principe de l'équité. C'est pour cela que le Comité félicite le CRTC de sa récente décision concernant le service dans les zones de desserte à coût élevé, qui permettra d'intensifier la compétitivité des petites entreprises canadiennes dans les régions éloignées, surtout que les services de base comprennent désormais l'accès à Internet. L'organe de réglementation étant en mesure de revoir et d'influencer les stratégies des fournisseurs de services et d'infrastructure (pour ce qui est des secteurs desservis et des prix), le Canada sera moins susceptible de se retrouver avec des collectivités nanties et des collectivités démunies. Comme un témoin l'a expliqué au Comité :

Aujourd'hui, le secteur des télécommunications est en soi l'une des industries dont la croissance est la plus forte au Canada. De plus, les télécommunications sont un des outils qui contribuent à rendre presque toutes nos entreprises plus efficaces. De l'ensemble de cette industrie, le marché des télécommunications sans fil est l'un des secteurs les plus concurrentiels. L'arrivée de nouveaux joueurs a stimulé l'innovation et la concurrence dans les prix sur le marché. Qui aurait cru, lors de l'apparition des téléphones cellulaires, que vous pourriez un jour avoir accès à Internet, au courriel, aux nouvelles en ligne, au monde des affaires, à la météo, aux sports et aux services financiers, tout cela à partir d'un téléphone

cellulaire? Ici au Canada, nous pouvons être fiers. Nous détenons le taux de pénétration le plus élevé par un service téléphonique, soit de près de 99 % pour une population d'environ 30 millions d'habitants. C'est un des taux les plus élevés au monde.
[David Colville, 26:15:20]

Le gouvernement encourage également l'interconnexion au niveau des télécommunications et d'Internet par la voie de son Programme d'accès communautaire. C'est dans cet esprit que le Comité recommande :

- 35. Que le gouvernement du Canada stimule les investissements dans l'infrastructure des télécommunications publique et privée, en particulier dans les collectivités et régions éloignées.**

CHAPITRE 20 :

LE SECTEUR DE LA BIOTECHNOLOGIE

Contribution à l'économie et structure

La biotechnologie n'est pas vraiment un secteur d'activité distinct, mais plutôt un ensemble d'outils pouvant s'appliquer à un large éventail de secteurs aussi divers que les soins de santé, l'agroalimentaire, l'environnement et les ressources naturelles, où ces outils servent de moteur au développement durable. Elle peut générer de nouveaux produits et processus, meilleurs et moins coûteux, par exemple des médicaments ou des méthodes de détection précoce et de traitement de maladies. Elle peut aider à réduire la pollution et à améliorer le rendement des cultures et leur donner des caractéristiques de valeur ajoutée et des qualités de transformation nouvelles.

L'industrie canadienne compte 282 grandes entreprises de biotechnologie, dont 25 % sont cotées en bourse. La majorité de toutes ces sociétés, soit 46 %, œuvre dans le secteur de la santé; l'agroalimentaire vient au second rang avec 29 %, suivi de l'environnement avec 11 %. Les petites entreprises ayant moins de 50 employés composent 72 % de l'industrie. Celle-ci compte un peu moins de 10 000 travailleurs et 1 900 autres postes vacants. Les compagnies sont réparties partout au Canada mais principalement concentrées au Québec (31 %), suivi de l'Ontario (25 %), de la Colombie-Britannique (20 %), de la Saskatchewan (8 %), de l'Alberta (7 %), du Manitoba (3 %) et de la région de l'Atlantique (6 %).

La réalité canadienne est que la biotechnologie est un élément très important de l'économie [...] Nous avons près de 300 compagnies de biotechnologie dans les divers secteurs, et il faut ajouter à cela une centaine d'entreprises émergentes. Maintenant, les trois quarts sont de petites entreprises qui emploient moins de 50 personnes chacune et [...] le secteur des soins de santé domine certainement non seulement du point de vue du nombre de compagnies, mais aussi du point de vue des effectifs et surtout des investissements [...] en R-D. [Paul Hough, 25:10:40]

Les recettes en biotechnologie ont dépassé 1 milliard de dollars en 1998, et provenaient principalement du secteur de la santé, suivi de près de celui de l'agroalimentaire. L'industrie, qui présente des dépenses en R-D atteignant 585 millions de dollars et un ratio très élevé de la R-D aux ventes, est très axée sur la recherche.

Productivité et compétitivité

Les entreprises biotechnologiques, contrairement à la plupart des autres industries, se livrent concurrence sur le plan de la propriété intellectuelle plutôt que des coûts de production.

Sans accès légal à une technologie exclusive commercialisable, la commercialisation est impossible et les capitaux d'investissement sont difficiles à trouver. Même si une entreprise arrive à obtenir une licence touchant la technologie dont elle a besoin — admettant que celle-

ci soit disponible — le fardeau des redevances peut faire monter en flèche les coûts de production. En outre, les restrictions habituellement associées aux licences sur le plan des applications de produits, du territoire, etc., peuvent en réduire encore davantage la rentabilité. Les entreprises sont donc poussées à se doter d'une capacité interne d'innovation et d'élaboration de produits nouveaux⁵⁶.

L'amélioration des processus technologiques est en outre moins utile en biotechnologie :

En biotechnologie, contrairement aux autres secteurs manufacturiers qui cherchent sans cesse à améliorer les procédés, les exigences réglementaires applicables aux produits thérapeutiques font qu'il est difficile d'apporter des modifications significatives aux procédés de fabrication une fois le produit approuvé pour la vente, parce que l'on craint que le produit alors fabriqué ne diffère de celui obtenu à partir du procédé initial. Un changement dans la fabrication entraînerait forcément un nouvel examen réglementaire, ce qui retarderait d'autant la commercialisation. Comme les entreprises subissent d'intenses pressions pour amener un nouveau produit jusqu'à l'étape des essais cliniques, elles ont souvent recours à la fabrication en sous-traitance comme solution de rechange à la production interne. Chaque entreprise peut ainsi se concentrer sur ses compétences principales⁵⁷.

L'industrie biotechnologique canadienne présente des avantages concurrentiels et technologiques dans certains secteurs, comme les vaccins et les thérapies anticancéreuses, le syndrome d'immunodéficience acquise (sida) et les maladies neurodégénératives. Du côté des services, le Canada excelle dans les essais cliniques pour vérifier l'innocuité et l'efficacité de nouveaux médicaments. Nombre d'organismes au Canada se sont taillé une brillante réputation aux États-Unis et en Europe, grâce, en grande partie, à l'expérience du personnel médical qui réalise ces essais, au vaste bassin de patients d'origines ethniques diverses et à la présence d'un système public de soins de santé qui fournit de l'information et un suivi exhaustifs au sujet des patients.

Notre avantage concurrentiel en agrobiotechnologie repose sur la zootechnie (transplantation d'embryons et semences bovines de haute qualité), la culture sélective de colza canola et de pommes de terre transgéniques, les souches de levure et les cultures bactériennes, et l'embryogenèse somatique pour la multiplication des conifères et des fleurs. Dans le domaine de l'aquaculture, nous jouissons d'avantages concurrentiels pour ce qui touche les vaccins, l'optimisation des stocks de géniteurs et les tests diagnostics effectués sur place, ainsi que les programmes d'amélioration génétique afin d'optimiser les taux de croissance des poissons et l'indice de transformation. Comparativement aux autres secteurs cependant, la biotechnologie en aquaculture n'en est qu'à ses premiers balbutiements, à cause du manque de connaissances scientifiques sur les organismes marins et les agents pathogènes et la génétique des poissons, ainsi que de la petite taille du marché à l'heure actuelle. De plus, il est difficile au Canada de financer de vastes travaux de R-D et de développement commercial en raison du processus de réglementation, lourd et coûteux.

⁵⁶ Industrie Canada, La série des cadres de compétitivité sectorielle — Les bio-industries : Partie I — Vue d'ensemble et perspectives, p. 21-22.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 22.

Mais c'est surtout le domaine des soins de santé que la biotechnologie a marqué, une tendance qui devrait se maintenir étant donné la demande croissante de médicaments innovateurs d'importance vitale. De plus, l'injection par le gouvernement de fonds élevés et la disponibilité de capitaux de placement, plus grandes pour la recherche biomédicale de base que pour d'autres domaines (parce qu'elle est susceptible de rapporter davantage), agissent aussi comme catalyseurs. Les marges de profit sont beaucoup plus faibles dans d'autres secteurs; où la biotechnologie, plutôt que de remplacer les outils conventionnels, ne fait que s'ajouter à l'arsenal des solutions. Nombre des plus grandes industries spécialisées en agroalimentaire et en biotechnologie en Amérique du Nord ont cédé des titres de propriété à des multinationales du domaine chimique et agricole. Cette tendance vers l'acquisition et le regroupement, qui s'accompagne de rendements relativement faibles sur les actions dans le secteur, font craindre pour l'avenir des entreprises émergentes qui souhaitent passer au prochain niveau de développement. L'environnement de réglementation internationale est aussi un facteur important pour la compétitivité mondiale puisqu'il influe sur l'accès au marché, la capacité de réunir des fonds, les coûts et les décisions en matière d'investissement.

Les États-Unis dominent le marché mondial au moyen de leur solide base de recherche en soins de santé et en agriculture. Les entreprises spécialisées en biotechnologie, c'est-à-dire créées dans le but précis d'exploiter les possibilités commerciales du secteur, sont concentrées aux États-Unis, au Royaume-Uni, en France, au Canada et en Allemagne, pays qui jouissent d'une impressionnante infrastructure de recherche, de capitaux et de la capacité industrielle de convertir en produits les résultats de la recherche fondamentale. La biotechnologie moderne est susceptible de contribuer énormément à l'économie canadienne et au développement viable grâce à son influence sur des secteurs clés comme les soins de santé et l'agroalimentaire.

Les compagnies innovatrices ont tendance à se regrouper autour des installations de recherche et des universités :

Des grappes d'entreprises de biotechnologie existent un peu partout, non seulement au Canada mais aussi dans d'autres pays. Saskatoon est peut-être le meilleur exemple de ce que l'on peut réaliser quand tous les niveaux de gouvernement travaillent de concert avec l'industrie et les milieux universitaires [...] [Paul Hough, 25:10:40]

La R-D est essentielle à la compétitivité dans ce secteur :

En dépit de ce financement accru, nous sommes confrontés à une concurrence féroce de la part de nos partenaires commerciaux. Même si l'on se reporte à l'horizon 2002, année où l'engagement de l'IRSC sera pleinement réalisé, on estime que les États-Unis consacreront quatre fois plus d'argent à la recherche, par habitant, que nous le faisons au Canada. Je dis bien quatre fois plus d'argent par habitant. Par conséquent, l'une de nos principales recommandations est que le gouvernement s'engage spécifiquement à investir 1 % du budget de la santé au Canada dans la recherche sur la santé. Pour chaque tranche de 100 \$ que nous consacrons aux soins de santé, mettons de côté 1 \$, un seul dollar, pour la recherche en santé. Si nous faisons cela, je crois que nous pouvons devenir compétitifs. [Barry McLennan, 25:10:30]

Perspectives et enjeux stratégiques

On s'attend à ce que le marché mondial des produits de la biotechnologie passe de 15 milliards de dollars US en 1995 à 38 milliards d'ici 2005. Étant donné le vieillissement de la population, laquelle consommera de plus en plus de produits et de services de santé, la biopharmacie continuera de tenir le haut du pavé par rapport aux autres sous-secteurs de la biotechnologie. Quelque 250 produits pharmaceutiques innovateurs ont atteint diverses étapes du développement clinique et du processus de réglementation au Canada. Bon nombre d'entre eux devraient être offerts sur le marché d'ici 5 ou 10 ans. L'immunodiagnostic est le deuxième secteur en importance en santé, puisque ses ventes pourraient augmenter de 9% par année. Vient ensuite le secteur agroalimentaire, particulièrement les plantes transgéniques et les soins vétérinaires.

Mais pour venir en aide à la biotechnologie, les gouvernements et l'industrie au Canada devront absolument s'occuper des préoccupations des consommateurs en matière de santé, de sécurité, d'information, de déontologie et d'environnement. Le Canada doit aussi faire en sorte que le contexte des affaires et des investissements favorise la maturation de ces entreprises. Pour ce faire, il doit conserver la puissante base de recherche en milieu universitaire qui a contribué à la croissance élevée de l'activité entrepreneuriale et des entreprises émergentes, et encourager les mécanismes de transfert de la technologie et la capacité de l'industrie de traduire la recherche en produits tangibles; il doit aussi aider à asseoir la capacité de fabrication et fournir l'accès à des ressources humaines qualifiées. Cependant, le processus d'approbation réglementaire au Canada est lent :

[Un quotidien] souligne les lenteurs de l'approbation des médicaments au Canada. D'après les données, l'objectif du Canada, c'est-à-dire de Santé Canada, était de 355 jours. En fait, entre 1996 et 1998, le Canada a pris 518 jours pour approuver de nouveaux médicaments, soit un retard de 160 jours. C'est tout simplement inacceptable. Nous sommes loin derrière les États-Unis qui en sont à 365 jours, le Royaume-Uni, à 308 jours et la Suède, à 371 jours. Ce sont nos concurrents. Le temps c'est de l'argent, nous ne pouvons pas nous permettre d'accuser pareil retard. [Barry McLennan, 25:10:35]

Le Comité est convaincu que *Budget 2000* injectera suffisamment de fonds nouveaux au cours des prochaines années pour permettre de surmonter certains aspects de cette lacune de la recherche et que la recommandation 12 aidera également. Il estime toutefois qu'il faut intensifier de beaucoup la recherche sur la santé et l'environnement afin de garantir, dans l'immédiat et pour l'avenir, la productivité et la compétitivité du secteur de la biotechnologie. Par conséquent, le Comité recommande :

- 36. Que le gouvernement du Canada accroisse le financement de la recherche en santé et en recherche environnementale portant sur les aliments transgéniques et les nouveaux produits pharmaceutiques.**

CONCLUSION

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, le Canada s'est trouvé dans une situation relativement saine, avec une productivité et un niveau de vie en croissance rapide, qui ont probablement culminé à la fin des années 1960 et au début des années 1970. À partir de ce moment, l'insuffisance des investissements en capital physique des entreprises, notamment dans le matériel et l'outillage, et la piètre productivité des PME de propriété canadienne æ les deux ne sont pas sans rapport æ ont ralenti les taux de croissance de la productivité et réduit la compétitivité du secteur manufacturier. C'est pourquoi le Canada a tardé à délaisser progressivement les industries classiques et bien établies pour les activités nouvelles de haute technologie, plus précisément les machines industrielles ainsi que le secteur de l'outillage électrique et électronique. En d'autres termes, dans la transition vers une société du savoir, le Canada, au lieu d'ouvrir la voie, a suivi le mouvement.

Le déséquilibre de la fiscalité des entreprises serait, a-t-on dit, une des causes du faible taux d'investissement et de la lente croissance de la productivité dans certaines industries clés. Un autre facteur est la grande dépendance de l'industrie par rapport à la R-D importée et à une culture d'entreprise où, en général, l'on reproduit les innovations des concurrents étrangers plutôt que d'adopter une stratégie d'innovation au départ. S'il est vrai que le Canada compte quelques éminents chefs de file dans les industries « porteuses », l'insuffisance des actions stratégiques de la part de l'industrie et du gouvernement a engendré une dépendance excessive à l'égard d'un dollar faible. Ainsi, dans de nombreux secteurs, les entreprises retardataires sont-elles exposées à rencontrer de graves difficultés, sinon à disparaître, le jour où le dollar canadien se renforcera de façon significative.

Quant au niveau de vie, comme il fallait s'y attendre, il a commencé à décliner peu de temps après la baisse de la croissance de la productivité du travail. Avec la réduction du revenu disponible de la famille moyenne, due à l'amenuisement des salaires réels et à la hausse continue des impôts (pour respecter l'engagement de répartition du revenu), une morosité économique chronique s'est emparée du pays. En dépit du malaise, un certain nombre d'importantes décisions politiques ont été prises au cours de cette période, et leurs effets bénéfiques sur la productivité et la compétitivité persistent. Elles concernent la commercialisation et la privatisation de certaines activités gouvernementales, ainsi qu'une déréglementation plus ou moins marquée de la plupart des industries du transport, des communications et de l'énergie. L'ouverture sans précédent des marchés internationaux, grâce à des accords multilatéraux et régionaux de libéralisation des échanges æ prévoyant le règlement des différends par des règles commerciales plutôt que par la puissance ou la force brutes æ a également entraîné des avancées positives.

Depuis la fin des années 1990, le gouvernement du Canada s'efforce, avec détermination et diligence, de mettre de l'ordre dans ses finances, en faisant marche arrière après 30 années de déficit budgétaire, alors que les niveaux d'impôt avaient atteint un sommet historique et que la dette fédérale cumulée était plus lourde qu'elle ne l'avait jamais été en temps de paix. Il en est arrivé à dégager des surplus budgétaires, à réduire les impôts et à commencer à rembourser la dette. Ce renversement des tendances a coïncidé avec un essor considérable de l'innovation, une prolifération des technologies et produits nouveaux et une reprise de la croissance de la productivité et de l'économie. Les statistiques économiques en contiennent de multiples preuves.

Le gouvernement du Canada s'est lancé dans un programme d'innovation. Le premier volet est le financement accru de la R-D, par le gouvernement et en coopération avec le secteur privé, grâce à de nouvelles dépenses fédérales de près de 2 milliards de dollars sur les trois prochaines années. Le deuxième est un taux d'imposition plus faible des entreprises dans les secteurs autres que la fabrication et la transformation classiques, notamment les entreprises de haute technologie. La baisse du seuil d'imposition des gains en capital (qui passe des trois quarts aux deux tiers) et le report des impôts à payer sur les options d'achat d'actions accordées aux employés (de la date de levée à celle de la vente de l'action) en est le troisième.

Le Comité félicite le gouvernement pour ces initiatives et il en recommande le renforcement. Il l'encourage à élargir son programme d'innovation de manière à y englober d'autres initiatives complémentaires, dans le cadre d'un vaste plan de stimulation de la productivité qui commencerait au cours du prochain exercice financier. Son objectif serait de hausser les taux d'accroissement de la productivité des entreprises au-dessus de ceux des autres pays du G7, d'une manière constante, d'année en année.

En outre, le Comité souhaiterait que le gouvernement, dans le cadre de son programme de productivité, incite les entreprises à investir dans le capital physique, notamment dans le matériel et l'outillage, en cherchant à porter le taux d'investissement au-dessus du taux moyen des pays du G7. Il lui recommande d'accorder une attention particulière à la déduction pour amortissement, et d'envisager de la modifier pour qu'elle reflète fidèlement la vie utile de l'actif concerné. Le Comité encourage aussi le gouvernement à investir davantage dans l'infrastructure publique, particulièrement au niveau des réseaux de transport et de communications.

Le Comité est convaincu que l'économie canadienne connaîtra une croissance vigoureuse dans les prochaines années, et que des excédents budgétaires permettront au gouvernement de relever considérablement tous les seuils d'imposition du revenu des particuliers et d'augmenter l'exemption personnelle de base. Il recommande par ailleurs une nouvelle réduction de la proportion des gains en capital assujettie à l'impôt, qui passerait des deux tiers à la moitié.

Le Comité exhorte le gouvernement à prendre des mesures pour faire de l'acquisition continue du savoir une priorité commune des syndicats, de l'industrie et du gouvernement, et ce, afin d'assurer l'amélioration constante des connaissances, des aptitudes et des compétences professionnelles des Canadiens. Le gouvernement devrait en particulier promouvoir l'éducation continue par un nouveau mécanisme d'épargne-études. Des prestations qui seraient versées directement à l'intéressé et qui lui permettraient de choisir lui-même son éducation ou sa formation, privée ou publique, nous sembleraient mieux adaptées à l'économie du savoir de demain que les programmes de formation dispensés par le gouvernement. Ce nouveau régime d'épargne-études permettrait aux intéressés et à leurs employeurs de cotiser en franchise d'impôt à l'acquisition d'une éducation et d'une formation axées sur les compétences de travail.

Le Comité aimerait également que le gouvernement officialise ses mesures d'aide à l'innovation en s'engageant à renforcer le volet innovation de son programme, grâce à un plan quinquennal d'accroissement des dépenses de R-D dans le but de renforcer la tendance à la hausse du ratio canadien R-D/PIB amorcée dans les années 1990. Le gouvernement devrait aussi consolider sa politique en matière de propriété intellectuelle. Enfin, le Comité recommande au gouvernement de mettre sur pied un service d'information et de démonstration des technologies et procédés émergents et nouveaux dans le but d'en faciliter l'adoption au Canada.

Le Comité a la conviction que ces recommandations, conjuguées à celles qui visent les secteurs clés de l'économie, ne manqueront pas de stimuler la croissance de la productivité et du niveau de vie, de manière que le Canada retrouve les niveaux des années 1960 et qu'il récupère son rang près du sommet. Cela permettra également de mieux préparer les entreprises et les citoyens à saisir les occasions et à relever les défis d'une économie du savoir. Les objectifs du Comité sont réels et atteignables : il s'agit de commencer avec une main-d'œuvre bien formée et une culture d'entreprise forte. Comme nous l'avons au début du présent rapport, il faut en finir avec l'image des Canadiens « coupeurs de bois et porteurs d'eau ». Le Canada doit être novateur et productif, car c'est par l'innovation et la productivité que passent la compétitivité et la prospérité de demain.

DEMANDE DE RÉPONSE DU GOUVERNEMENT

Conformément à l'article 109 du Règlement, le Comité prie le gouvernement de déposer une réponse complète à ce rapport au plus tard cent cinquante (150) jours suivant sa présentation.

Un exemplaire des Procès-verbaux du Comité permanent de l'industrie (*séances n^{os} 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 13, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 34, 35, 36, 37 et 38 qui comprend le présent rapport*) est déposé.

Respectueusement soumis,



La présidente
Susan Whelan, députée
Essex

ALLIANCE CANADIENNE

OPINION DISSIDENTE

LE 3 AVRIL 2000

Introduction

Le Comité permanent de l'industrie a décidé d'effectuer une étude de la productivité en réponse aux préoccupations exprimées à ce sujet par de nombreux économistes et gens d'affaires de renom. Ceux-ci s'inquiètent en effet au sujet de l'écart qui se creuse entre le Canada et notre principal partenaire commercial, les États-Unis, en particulier depuis une dizaine d'années. Ils nous ont mis en garde contre les risques que nous courons si nous ne nous attaquons pas à ce problème. Ils ont aussi confirmé, statistiques à l'appui, ce que de nombreux Canadiens savaient déjà instinctivement, à savoir que notre niveau de vie s'est détérioré dans les 30 dernières années, et que la baisse s'est accélérée dans les années 90.

Dans son rapport, le Comité permanent présente un bon historique du phénomène et décrit bien la situation actuelle, mais il n'a pas mis le doigt sur les raisons qui sont à l'origine de la baisse de productivité du Canada.

L'opposition officielle y voit une grave lacune. En effet, comment peut-on espérer trouver des solutions constructives au problème si l'on n'en saisit pas les causes fondamentales ou si l'on refuse de les voir? Pour ces raisons, l'Alliance canadienne n'a d'autre choix que de présenter une opinion dissidente.

Le rôle de la politique publique

La perte de productivité et de compétitivité du Canada tient à des raisons fort complexes. De nombreux facteurs, notamment des chocs externes, peuvent entraîner des bouleversements dans l'économie. Il reste cependant que certains pays, comme les États-Unis, réussissent mieux que d'autres à s'adapter et à restructurer leur économie. C'est l'effort de restructuration opéré dans l'économie américaine dans les années 80 qui a permis aux États-Unis de prendre la tête du peloton mondial au niveau de la croissance économique durant une bonne partie des années 90.

La croissance économique n'a pas été aussi vigoureuse au Canada. Pendant près d'un siècle, les cycles économiques du Canada et des États-Unis ont été synchrones et suivaient les mêmes courbes. Entre 1900 et 1980, quand il y avait récession au Canada, il y avait récession en même temps aux États-Unis. Ce n'est pas une coïncidence si le cycle économique canadien a commencé à se démarquer du cycle américain à la fin des années 60, après une expansion rapide de l'administration fédérale, celle-ci devenant de plus en plus interventionniste.

L'opposition officielle estime important d'examiner de près le rôle qu'a joué la politique publique durant cette période. Nous pensons que la réorientation de la politique publique dans les années 60 et les années 70 a institué les conditions responsables de la baisse de productivité du Canada et de la dépréciation de notre monnaie.

Au fil des ans, on a créé d'importants programmes sociaux, et l'administration fédérale a grossi durant les gouvernements libéraux et conservateurs. Les changements apportés à l'assurance-chômage, par exemple, ont fait de ce régime un programme social bien plus qu'un programme d'assurance. Résultat : les taux de chômage canadiens ont dépassé les taux américains de plusieurs points.

Les dépenses de programmes du gouvernement fédéral ont continué de croître chaque année, et il a fallu les financer au moyen d'augmentations des impôts et du déficit. Ces déficits accumulés se sont soldés par une dette fédérale de plus de 575 milliards de dollars. Actuellement, Ottawa doit consacrer le tiers de ses recettes fiscales au paiement de l'intérêt sur la dette nationale.

La dernière moitié des années 90 a miné la « façon de faire canadienne ». Un bon nombre de nos politiques économiques et sociales traditionnelles se sont révélées insoutenables. En tant que pays d'Amérique du Nord, nous devons nous revitaliser pour aborder le siècle prochain avec confiance dans notre potentiel et dans notre capacité de préserver nos valeurs et de mener une vie saine et productive [...] Les trente dernières années nous ont montré — avec le ralentissement de la productivité, l'accroissement constant des programmes et l'accumulation des déficits — que les programmes sociaux institués surtout dans les années 60 étaient insoutenables. Nous devons garder cette leçon en mémoire. Les contribuables doivent accepter de partager avec les moins fortunés pour le bien commun, mais aussi être convaincus que leurs impôts sont dépensés à bon escient. *Performance and Potential 1999*, Conference Board du Canada, p. 2.

Faiblesse de la réponse du gouvernement libéral

Dans son *Budget 2000*, le gouvernement libéral propose des mesures timides en vue d'améliorer la productivité du Canada, mais ce budget ne peut pas résoudre les problèmes causés par 30 ans de politiques publiques malavisées.

Le Canada se trouve actuellement dans un contexte fiscal où la concurrence, déjà vive, ne fait que s'accroître. Les réductions d'impôts, trop longtemps attendues, qui figurent dans le *Budget 2000* sont donc les bienvenues, mais leur valeur est amoindrie par le caractère progressif de leur entrée en vigueur et par d'autres demi-mesures. Par exemple, le taux d'imposition des sociétés ne va pas diminuer avant 2001 et même alors, il ne baissera que de 1 %. Il va falloir attendre jusqu'en 2005 pour réaliser la totalité de la réduction prévue de sept points.

Pendant que les États-Unis, la France et l'Allemagne continuent de réduire leurs impôts pour améliorer leur productivité, le Canada continue de perdre du terrain. Notre pays a le privilège peu enviable d'être, de tous les pays du G-7, celui où l'impôt sur le revenu des particuliers en pourcentage du PIB est le plus élevé. Les taux d'imposition canadiens dans le secteur de la fabrication et dans celui des services sont en passe de devenir eux aussi les plus élevés du G-7. L'opposition officielle estime que l'industrie canadienne et les citoyens canadiens méritent un régime fiscal équitable.

Par ailleurs, les 86,3 milliards de dollars de nouvelles dépenses annoncés dans le *Budget 2000* montrent que le gouvernement fédéral continue d'accorder la priorité à l'accroissement des dépenses de programmes. Le gouvernement se targue d'avoir pris des mesures décisives pour rembourser la dette, mais les 3 milliards de dollars qu'il y consacre annuellement ne sont rien par comparaison avec

les 13 milliards de dollars accordés en subventions et contributions. Au rythme de 3 milliards de dollars par an, il nous faudra 191 ans pour rembourser notre dette. En attendant, toute augmentation d'un demi-point des taux d'intérêt augmenterait les frais de service de la dette de 5 milliards de dollars annuellement.

Les faibles assurances et les mesures timides contenues dans le *Budget 2000* n'offrent pas grand réconfort aux investisseurs. L'Alliance canadienne estime qu'il faut des mesures audacieuses pour rétablir la confiance dans l'économie canadienne. Elle est d'accord avec l'économiste canadien Pierre Fortin lorsqu'il dit que la meilleure façon de stopper la glissade du niveau de vie au Canada consiste à réduire les impôts et à rembourser la dette publique.

L'amélioration de la productivité passe par la confiance

La confiance des investisseurs est un facteur très important pour les entreprises soucieuses d'accroître leurs profits et leur productivité dans le contexte de la mondialisation de la concurrence. Malheureusement, les politiques publiques des 30 dernières années n'étaient pas propres à susciter la confiance nécessaire pour stimuler l'investissement, condition préalable à l'amélioration de la productivité et de notre niveau de vie. En conséquence, le pourcentage d'investissement direct étranger au Canada (IDE) n'a cessé de décroître ces dernières années. Les Canadiens eux-mêmes sont de plus en plus nombreux à chercher à l'étranger de meilleures occasions d'investissement. Le Canada est maintenant un exportateur net d'IDE.

Ces difficultés ont amené de nombreux professionnels et de nombreuses entreprises canadiennes à aller s'installer aux États-Unis pour profiter des avantages que présente leur meilleure croissance économique. L'économie canadienne a certes progressé durant cette période, mais certains témoins pensent que l'augmentation des exportations est due en fait à la faible valeur du dollar canadien. Ils sont persuadés qu'on aurait tort de tabler sur la faiblesse du dollar canadien pour asseoir notre compétitivité, car cela risque de compromettre la productivité à long terme et de donner aux fabricants et aux exportateurs canadiens un sentiment de sécurité fallacieux.

Alors vraiment... si un dollar à 68 cents, c'est une bonne idée, pourquoi ne pas essayer un dollar à 50 cents? À un moment donné, il y a un lien entre le coût des marchandises que nous importons et consommons et notre monnaie [...] Si nous nous sommes attachés à la compétitivité et au dollar canadien, c'est que sur une période assez prolongée [...] cela va commencer à se voir et cela se manifestera sous forme de compétitivité affaiblie de nos industries. Jim Frank, vice-président et économiste en chef du Conference Board du Canada, 8 :10:05

La proposition de l'Alliance canadienne pour stimuler la productivité

L'Alliance canadienne estime que le gouvernement a un rôle crucial à jouer dans l'amélioration de la productivité. En conséquence, lorsque nous serons au pouvoir, nous déposerons un **Budget de la confiance** qui aura principalement pour objet d'effectuer une réforme du régime fiscal afin d'alléger les impôts et d'orienter la politique fiscale du gouvernement. Contrairement au *Budget 2000*, le Budget de la confiance de l'Alliance canadienne enverra les bons signaux aux marchés, aux entreprises, aux investisseurs et aux particuliers, suscitant chez eux une réaction qui stimulera notre économie.

L'Alliance canadienne recommande la Solution 17, une mesure audacieuse qui vise à rétablir la confiance dans l'équité du régime fiscal canadien en simplifiant celui-ci et en réduisant les recettes fiscales qu'il procure. Avec la Solution 17, le Canada se doterait d'un régime fiscal plus simple bâti autour d'un taux d'imposition unique de 17 % garantissant de faibles impôts à tous les Canadiens.

Les propositions d'allégements fiscaux ... sont bien centrées sur les besoins actuels des Canadiens. Elles stimulent l'économie et ce par des moyens puissants : le revenu personnel disponible, la consommation et notre niveau de vie. Elles sont créatrices d'emplois. En abaissant les taux marginaux d'imposition, elles ont particulièrement pour effet d'encourager le travail et de stopper l'exode des cerveaux, et elles présentent d'autres avantages sur le plan de l'amélioration de la productivité. En réduisant de façon notable l'impôt sur le revenu des particuliers, spécialement pour les Canadiens à revenu moyen et à revenu élevé, elles sont propres à conférer au Canada un climat fiscal compétitif par rapport à celui des États-Unis. *The Economic Impact of the Reform Party's Proposals for Personal Income Tax Reduction*, Dale Orr et Bob Dugan, WEFA Inc., p. 29-30.

Le Budget de la confiance mettrait un terme à l'inclination du gouvernement à faire des dépenses excessives et à empiéter sur les champs de compétence des provinces, ce qui aurait pour effet de faire disparaître la nécessité d'imposer une fiscalité lourde. En faisant en sorte que le gouvernement se retire des entreprises commerciales par la privatisation des sociétés d'État, cesse d'accorder des subventions à des entreprises pour que celles-ci fassent des profits et mette un terme aux accords de développement régionaux dont l'efficacité est douteuse, on réduira de beaucoup les besoins financiers du gouvernement.

L'Alliance canadienne estime que le gouvernement doit non seulement réduire les impôts et les dépenses publiques, mais aussi chercher à instituer un climat plus favorable aux entreprises en abrogeant les règlements inutiles et en supprimant les obstacles au commerce interprovincial, de même qu'en cherchant activement à faire réduire les barrières non tarifaires, les droits de douane et les subventions dans le domaine du commerce international.

Conclusion

Le Canada, le deuxième pays du monde en superficie, possède des ressources humaines et naturelles exceptionnelles. Une bonne partie de notre potentiel de croissance est encore inexploité, car nous avons besoin d'un climat approprié pour soutenir notre prospérité. L'Alliance canadienne est persuadée que le Canada peut regagner sa prospérité et sa compétitivité, mais il est crucial que le gouvernement prenne l'initiative de mesures budgétaires responsables. Le *Budget 2000* ne répond pas aux attentes à cet égard. Les Canadiens méritent une réduction sensible de leurs impôts par la voie d'une réforme fiscale et d'une gestion avisée des ministères gouvernementaux. Dans le contexte d'une politique publique orientée par un Budget de la confiance, les Canadiens retrouveront la confiance nécessaire pour investir dans l'avenir de leur pays.

Les membres de l'Alliance canadienne du Comité permanent de l'industrie

Charlie Penson, porte-parole sur les questions d'industrie
Werner Schmidt
Jim Hart

OPINION DISSIDENTE DU BLOC QUÉBÉCOIS

Les députés et députées du Bloc Québécois appuient plusieurs points de vue exprimés dans le rapport du Comité permanent de l'industrie intitulé *Productivité et innovation : pour un Canada compétitif et prospère*. Ainsi, nous souscrivons totalement à l'objectif d'améliorer la productivité canadienne à un niveau supérieur à la moyenne de productivité des pays du G7. Il faut également travailler à changer la dynamique face aux États-Unis, là où notre productivité traîne de la patte, en particulier dans le secteur manufacturier. À long terme, le maintien d'un niveau de vie de haute qualité dépend donc de notre capacité à améliorer notre productivité dans le respect des individus et de l'environnement.

Le Bloc Québécois est également satisfait que la préoccupation de la productivité ait débordé le seul secteur des nouvelles technologies. Les secteurs plus traditionnels, comme les ressources naturelles, sont un pan important de l'économie québécoise et canadienne, car en plus d'être des consommateurs de technologies de haut niveau, ces secteurs sont une source d'innovation et de progrès. Nous ne devons donc pas perdre de vue nos avantages comparatifs et nos forces traditionnelles, ce que le ministère de l'Industrie semble trop souvent oublier.

Reconnaître et appuyer les efforts des provinces

Toutefois, le Bloc Québécois est déçu que le Comité permanent de l'industrie n'ait pas eu davantage à l'esprit le rôle clé des provinces face au défi de la productivité. Le gouvernement fédéral doit venir appuyer les stratégies de développement des différentes régions et non pas essayer d'imposer un modèle pancanadien de développement. De plus, les provinces, via leur système d'éducation et leurs programmes de formation, jouent un rôle déterminant dans la capacité d'adaptation des individus face au monde économique. Le gouvernement fédéral aurait intérêt à le reconnaître par l'augmentation des transferts aux provinces, notamment pour l'enseignement postsecondaire. Il s'agit d'un élément crucial mais absent du présent rapport. Le gouvernement fédéral doit donc reconnaître et appuyer les efforts des provinces qui, par l'éducation, la santé, leurs programmes de développement économique, la fiscalité, etc., jouent un rôle de premier plan dans l'augmentation de la productivité.

En ce sens, le déséquilibre fiscal qui se creuse entre les provinces et Ottawa est très préoccupant. Le surplus budgétaire du gouvernement fédéral évalué à plus de 100 milliards de dollars dans les prochaines années en est une belle illustration. La tentation du gouvernement fédéral de dépenser cet argent, notamment dans des champs de compétence provinciaux, est omniprésente et les députés et députées du Bloc Québécois croient que l'intérêt collectif serait mieux servi par un rééquilibrage des moyens et responsabilités.

De façon plus spécifique, le Bloc Québécois demande au gouvernement fédéral de discuter avec les provinces avant de mettre en place des mesures concrètes qui les concernent. Ainsi, le régime d'épargne-éducation, dont les objectifs sont louables, doit s'harmoniser avec les provinces, puisque au Québec par exemple, il existe déjà un programme qui exige que les entreprises investissent 1 % de leur masse salariale pour la formation de leurs employés.

Budget fédéral 2000-2001

Le Bloc Québécois veut prendre ses distances face au budget fédéral 2000-2001 que le Comité permanent de l'industrie encense dans son rapport et ses recommandations. Selon le Bloc Québécois, le dernier budget fédéral aurait pu être beaucoup plus ambitieux dans certaines mesures, notamment dans les transferts aux provinces. Par ailleurs, des réductions d'impôt plus substantielles auraient contribué à améliorer plus rapidement les conditions favorables à la productivité.

Faiblesse du dollar canadien

Dans les recommandations du Comité, le Bloc Québécois aurait aimé voir plus d'audace concernant la problématique du taux de change dans le nouveau contexte international. L'avènement de l'Euro et la dollarisation possible de certains pays d'Amérique latine annoncent d'autres périodes de fortes fluctuations pour les petites monnaies nationales comme le dollar canadien. Des fluctuations qui pourraient miner gravement toute tentative de relever le niveau de productivité. Le Bloc Québécois souhaite donc qu'il y ait un débat public sur l'utilisation d'une monnaie nord-américaine afin d'en cerner les avantages et les inconvénients pour notre économie. Il ne faut pas faire l'autruche face à cette question et se replier dans un nationalisme étroit pour refuser de faire le débat.

Exploration minière

Au chapitre de l'exploration minière, le Bloc Québécois souhaite que le gouvernement fédéral reconnaisse qu'il existe encore du potentiel minier et de ce fait, qu'il assume un plus grand rôle dans le soutien financier de l'exploration minière. Par exemple, il faut peut-être envisager des mesures alternatives si le véhicule des actions accréditives ne suffit plus.

Construction navale

Tout en étant d'accord, le Bloc Québécois constate que les deux recommandations du rapport majoritaire en matière de construction navale ne vont pas assez loin. En effet, à défaut d'obtenir que la loi américaine dite *Jones Act* soit abrogée ou modifiée, la recommandation du Comité devrait mentionner que le gouvernement du Canada tente de faire inclure la construction navale et le transport maritime dans le Traité de libre-échange nord-américain (ALENA). De plus, le gouvernement du Canada devrait adopter des politiques pour que les armateurs canadiens construisent et/ou réparent leurs navires au Canada. Finalement, le Bloc Québécois trouve regrettable que le rapport ne fasse pas mention des quatre demandes, maintes fois répétées en comité, et formulées conjointement par l'Association de la construction navale du Canada et la coalition des travailleurs de l'industrie navale.

Améliorer la qualité de vie

Le Bloc Québécois fait également une mise en garde dans le but d'éviter que les recommandations sur la sensibilisation à l'importance de la productivité (chap. 2) et l'information sur les technologies et procédés émergents (chap. 3) ne soient utilisées par le gouvernement comme instruments de propagande plutôt que comme outils de développement économique.

De même, il importe de s'assurer que le développement des nouvelles technologies, surtout dans le domaine agroalimentaire, s'accompagne d'études indépendantes sur leurs impacts à moyen et long termes sur la santé et l'environnement. Le gouvernement fédéral gagnerait à rendre plus transparents les processus d'évaluation des nouveaux produits et à développer une expertise indépendante en recherche, ce qui permettrait d'assurer des débouchés commerciaux. La question d'étiquetage des produits issus de la biotechnologie doit être étudiée dans les plus brefs délais.

Les membres bloquistes du Comité tiennent à spécifier que la productivité est un moyen d'améliorer la qualité de vie et non une fin en soi. Le rapport du Comité oublie trop souvent cette dimension tant humaine qu'économique. Par exemple, au chapitre sur l'agriculture, il n'est proposé qu'une analyse quantitative de ce secteur. Pourtant, la présence de petites fermes familiales est aussi une question de développement rural. Cette dimension est totalement occultée du rapport. On ne doit pas perdre de vue que les humains doivent être au centre des préoccupations et des décisions. Les travailleuses et les travailleurs doivent demeurer des alliés et l'amélioration de la productivité doit être un objectif commun.

Les communautés régionales

Le Bloc Québécois se réjouit que le Comité ait reconnu l'importance des préoccupations du gouvernement en matière d'infrastructure de télécommunications en région. Il s'agit d'un outil essentiel pour ces communautés afin qu'elles prennent leur pleine place dans l'économie de demain.

Il est toutefois regrettable que le Comité n'ait pas recommandé le renforcement des mécanismes d'accès au capital en région. Le pire reste à venir pour les régions puisque le *Livre blanc* sur la réforme du secteur des services financiers, déposé en juin dernier, ne contenait aucune mesure pour assurer le maintien de succursales bancaires en région.

Conclusion

Les membres du Bloc Québécois du Comité permanent de l'industrie espèrent que des mesures concrètes seront mises de l'avant et que des gestes significatifs seront posés, en collaboration avec les provinces, pour augmenter la productivité. Car il ne faut pas oublier qu'une augmentation de la productivité signifie, en fin de compte, la hausse du niveau de vie des peuples du Québec et du Canada. Ce qui importe vraiment, c'est que les membres de notre collectivité puissent être les principaux bénéficiaires d'une économie plus productive.

OPINION DISSIDENTE NOUVEAU PARTI DÉMOCRATIQUE AVRIL 2000

Ce rapport résume fidèlement les témoignages entendus et le NPD en accepte, à quelques exceptions près, les constatations et recommandations.

Le Comité a entendu une gamme étendue de témoins qui apportaient chacun sa propre perception des causes du problème de la productivité et sa façon d'y remédier.

Il est devenu évident que les techniques utilisées pour mesurer la productivité sont complexes, rigides et pas toujours concluantes, de sorte que le résultat n'est pas toujours totalement fiable pour chaque démarche gouvernementale.

Il est clair également que la productivité ne veut **pas** dire que les travailleurs doivent travailler plus longtemps et plus fort. Elle **signifie** cependant qu'il nous faut trouver de nouvelles et meilleures façons de travailler. L'exemple des pays européens où la productivité demeure plus forte malgré une semaine de travail de durée égale ou inférieure à celle des travailleurs canadiens en témoigne.

Étant donné la complexité de cette notion, il y aurait lieu que le gouvernement intervienne dans toute une gamme de domaines. Le NPD appuie les recommandations qui préconisent d'augmenter les investissements publics dans l'infrastructure des transports et des communications, d'offrir des incitations à adopter les nouvelles technologies, de faciliter l'accès des petites et moyennes entreprises aux programmes de R-D, d'apporter des changements au secteur des services financiers, de reconnaître la nécessité d'appuyer l'éducation permanente, d'améliorer les mécanismes de soutien des prix et des revenus des agriculteurs, de résilier l'Accord sur le bois d'œuvre résineux, d'intensifier la prospection minière, de s'attaquer aux conflits avec les Autochtones en matière de territoires et de traités, de chercher à faire révoquer la Jones Act, d'adopter une politique sur la construction navale, et de se pencher sur le problème des aliments génétiquement modifiés.

Pour accroître la productivité au Canada, le NPD juge essentiel de compter sur une force ouvrière bien formée, bien instruite et spécialisée. Si le gouvernement fédéral veut vraiment hausser la productivité et préparer les Canadiens à l'économie du savoir, il doit se donner comme priorité absolue de réinvestir dans l'enseignement. Nous appuyons vivement tous les aspects du rapport qui encouragent le gouvernement à prendre des mesures pour appuyer un système de formation et d'enseignement de premier ordre.

Le NPD rejette tout transfert de programmes relatifs au marché du travail qui est susceptible de saper le financement des collèges communautaires d'un bout à l'autre du pays, de favoriser les établissements privés de formation à but lucratif, et de faire assumer par les particuliers, susceptibles de se retrouver en définitive simplement plus endettés, tous les risques du recyclage.

L'innovation et son apport à la productivité et à la hausse des revenus sont de la plus haute importance pour le succès du Canada dans la nouvelle économie. Des témoins ont fait ressortir la nécessité, au Canada, d'adopter une stratégie globale d'innovation afin d'accroître les investissements en R-D, en matériel de production et en capital humain.

Le NPD appuie aussi l'innovation par le biais d'initiatives comme les « Centres d'excellence » et les nouvelles « Chairs de recherche ». Tout en augmentant l'innovation et la productivité, ces initiatives contribueront à faire du Canada un des grands pôles économiques du XXI^e siècle.

Le NPD se distance du rapport et de ses recommandations dans le domaine fiscal. La faiblesse de la productivité est souvent imputée à la fiscalité. Des pays comme la France et l'Allemagne, où la fiscalité est pourtant plus lourde qu'au Canada par rapport au PIB, atteignent des niveaux supérieurs de productivité. Les hausses d'impôt successives produisent un système toujours plus complexe et confus rempli de partialités et d'iniquités. Au lieu de rafistoler constamment le régime fiscal, le NPD recommande une révision complète du système dans le sens où la Commission Carter abordait la réforme fiscale.

L'invitation à supprimer les barrières interprovinciales amène à se demander pourquoi ces efforts ont échoué. Il faudrait, pour que chaque province et région puisse concurrencer sur un pied d'égalité, éliminer les barrières désuètes et inutiles tout en laissant, surtout dans les régions défavorisées du pays, la souplesse requise pour adopter des programmes régionaux et tenir compte des considérations locales.

Le NPD juge incongrue la recommandation sur la propriété étrangère. Tout examen de la propriété étrangère doit tenir compte non seulement de l'aspect économique mais aussi des conséquences sociales, culturelles et politiques. Les statistiques révèlent que les problèmes de propriété étrangère au Canada résultent en grande partie de rachats et de fusions d'entreprises qui ne sont pas toujours dans le meilleur intérêt du pays. Le Canada subit une perte de productivité lorsque le siège des sociétés, les investissements et la R-D restent chez notre voisin du sud.

Le NPD craint aussi que les avantages à l'exportation découlant de la faiblesse du huard ne donnent une fausse perception de la vigueur des exportations. Pays commerçant, le Canada doit supposer que son avantage concurrentiel ne tient pas surtout à la faiblesse de sa devise.

En conclusion, le NPD souhaite se soustraire aux conclusions du rapport concernant des politiques qui prônent une libéralisation encore plus grande du commerce international, les privatisations massives, et la déréglementation des secteurs clés, notamment le transport, les communications et l'énergie, comme étant « positives » pour l'économie canadienne. Si c'était le cas, l'impact de ces changements de politique aurait dû, depuis 10 ans, entraîner une hausse de la productivité nationale au lieu de la baisse constatée.

En réalité, la dernière décennie s'est révélée une période de déclin pendant laquelle les éléments fondamentaux de l'économie ont tombé à leur plus bas niveau depuis les années 1930. Le PIB par habitant est demeuré inchangé pendant cette période. Le niveau de vie réel de la majorité des Canadiens a chuté, ce qui a eu comme corollaire regrettable une hausse de la pauvreté. Pendant que l'écart de revenu se creusait, une disparité croissante s'est aussi manifestée au Canada entre certains centres urbains et le reste du pays, tenu à l'écart des nouveaux changements économiques et technologiques.

Le NPD estime qu'une économie productive est à la base de ce que les Canadiens souhaitent pour eux-mêmes et leurs familles : un bon emploi, un niveau de vie acceptable et un avenir rempli d'optimisme pour leurs enfants. Selon lui, dans un cadre de gestion situation financière responsable, le gouvernement fédéral peut, par de sages investissements, des programmes sociaux efficaces et des politiques fiscales équitables, contribuer à créer dans notre économie mixte les conditions de croissance et de plein emploi, fournir les services publics que les Canadiens désirent et réduire les inégalités. Nous préconisons des politiques susceptibles de faire de ces objectifs une réalité pour *tous* les Canadiens.



DÉFINITIONS ET MESURE DE LA PRODUCTIVITÉ

Definitions

La productivité compte parmi les principaux indicateurs de la robustesse ou de la vigueur d'une économie. Elle mesure le rapport entre le volume des biens et des services tangibles produits, les ressources utilisées et les transactions économiques sous-jacentes. En tant que mesure du rapport de la production aux facteurs, la productivité est directement liée à l'efficience avec laquelle sont exploitées les ressources – naturelles, humaines et matérielles – et fournit donc une indication de la capacité productive d'une économie, que l'unité analysée soit l'usine, l'entreprise, la branche d'activité, le secteur, la région, la province ou le pays.

Des nombreuses mesures de la productivité existantes, la plus largement utilisée est la productivité du travail, car elle est la plus facile à calculer et à comprendre. La productivité du travail est simplement définie comme le ratio des extrants que sont les biens et services produits (habituellement le PIB) à l'intrant qu'est le travail, représenté soit par le nombre d'emplois, soit par les heures ouvrées. La productivité du travail est probablement la plus importante mesure de l'efficience de l'utilisation des ressources, précisément parce que la main-d'œuvre est sans nul doute le facteur de production qui pèse le plus lourd dans le revenu national. C'est cependant une mesure partielle seulement, sur laquelle influent un certain nombre d'autres facteurs de production, comme la quantité de capital, la quantité et la qualité des ressources naturelles, l'organisation de la production et le cadre institutionnel. L'intensité de l'effort de travail ou l'intégrité de l'éthique professionnelle de la main-d'œuvre peut influencer sur la productivité du travail, mais la quantité de capital et le type de technologie associés à chaque travailleur auront collectivement et séparément une incidence significative sur la productivité. Il est donc impossible d'isoler la source véritable de la productivité, si bien que tout énoncé sur les rapports de cause à effet doit s'accompagner de certaines réserves. Enfin, la croissance de la productivité du travail se définit comme la différence entre l'augmentation de la production et l'augmentation des facteurs. Donc, si le PIB a progressé de 6 % et que le nombre de personnes occupées ou le nombre d'heures ouvrées a crû de 1 %, selon la définition retenue, la productivité du travail a progressé de 5 %.

La productivité globale ou multifactorielle est également une mesure importante du dynamisme d'une économie, car elle est conçue pour isoler l'apport des divers facteurs à la croissance de la production. Cette mesure de la productivité combine le travail, le capital (accumulation des investissements passés sous la forme de capital fixe et de stocks) et les intrants intermédiaires (dont les matières et l'énergie), pondérés en fonction de la part de chacun dans la production. La croissance de la productivité multifactorielle est donc définie comme la différence entre l'augmentation de la production et l'augmentation de l'ensemble des facteurs. Par exemple, lorsque la croissance de la production est de 6 % et que le travail, le capital et les intrants intermédiaires représentent des parts égales dans la production et croissent de 1 %, 2 %, et 3 % respectivement, la productivité multifactorielle progresse de 4 %, selon la formule suivante : $6\% - 1/3(1\% + 2\% + 3\%)^{1,2}$.

Enfin, comme nous l'avons déjà dit, ces deux mesures se valent; elles ont simplement été conçues à des fins différentes. La productivité du travail convient le mieux à l'évaluation du niveau de vie d'un pays, car elle mesure la production par travailleur moyen et donc le revenu gagné disponible. Pour juger de l'efficacité de tous les facteurs entrant dans la production d'une usine ou d'une entreprise, c'est la productivité multifactorielle qui est la plus utile, car elle permet de mesurer l'incidence de combinaisons et niveaux de ressources différents sur la production³.

Mesure

Le calcul de tout indice de la productivité, essentiellement le ratio de deux statistiques, combine deux ensembles de mesures. Le premier porte sur la production, qui peut être établie à partir de la valeur ajoutée réelle ou de la production brute réelle⁴. Dans le premier cas, la production est définie comme le revenu des facteurs (essentiellement le travail et le capital) dans une branche d'activité, un secteur ou une économie, corrigé de manière à éliminer tout biais inflationniste qui pourrait entacher les valeurs d'origine. Dans le second cas, la production est définie comme l'ensemble des biens et services tangibles produits par une branche d'activité, un secteur ou une économie (les valeurs étant

¹ Cette hypothèse de parts égales dans la production n'est pas censée refléter la réalité, mais sert seulement à simplifier le calcul à des fins de démonstration.

² Il est bon de noter que la productivité du travail affiche une progression de 5 % dans cet exemple. Dans ce cas, le ratio du capital au travail accuse une hausse de 1 % (la progression du capital étant de 2 % et celle du facteur travail, de 1 %) et le ratio des intrants intermédiaires au travail a monté de 2 %. Donc, la productivité du travail, en tant que mesure partielle, a progressé davantage que la productivité multifactorielle, précisément parce que ces autres intrants ont augmenté plus rapidement que le travail. Si le facteur travail avait affiché une hausse plus rapide que les autres intrants, le taux de croissance de la productivité du travail aurait été plus faible que celui de la productivité multifactorielle (en supposant que ces facteurs représentent des parts égales dans la production).

³ L'efficacité de l'utilisation des facteurs a des répercussions plus vastes pour la direction d'une entreprise qu'on ne le pense généralement. S'il la connaît parfaitement pour tous les aspects des activités de sa compagnie, ou du moins pour les plus importants, et s'il est au fait des coûts en main-d'œuvre, en matériel, en énergie et en capital de son entreprise, un gestionnaire peut affecter de façon optimale ses ressources disponibles de manière à maximiser la compétitivité de son entreprise. Cette affectation devrait tenir également compte des avantages financiers de la sous-traitance de certaines activités ou fonctions.

⁴ La valeur ajoutée se définit simplement comme la valeur des expéditions, moins les achats de matières, de services et d'énergie.

corrigées de l'inflation à l'aide de l'indice de déflation des prix idoïne). À l'échelon du secteur ou de la branche d'activité, la production brute réelle représente la valeur ajoutée réelle plus la valeur réelle des biens intermédiaires. À l'échelon global, la production brute réelle équivaut à la valeur ajoutée réelle, puisque les calculs permettent d'aboutir à des chiffres nets de la valeur réelle des biens intermédiaires. La deuxième mesure porte sur les facteurs. Le facteur travail est mesuré par le nombre total d'heures ouvrées (le nombre moyen d'emplois multiplié par le nombre moyen d'heures ouvrées). Le capital est calculé à partir des estimations du stock de capital en dollars courants (à l'aide de la méthode de l'inventaire permanent relativement au flux d'investissement) et d'un indice de déflation des prix permettant de neutraliser tout biais inflationniste dont les données seraient entachées.

Il faut tenir compte de deux considérations importantes lorsqu'on analyse le comportement de la productivité propre à une branche d'activité. Tout d'abord, quand on utilise soit le travail seul, soit le travail et le capital comme facteurs, la mesure de production pertinente est la valeur ajoutée réelle. En effet, la production brute réelle risquerait de fausser les calculs lorsque des intrants intermédiaires peuvent remplacer une partie du travail et du capital dans la production. En revanche, lorsque les intrants intermédiaires sont inclus, c'est la production brute réelle qu'il faut privilégier. Si l'on observe cette règle, on élimine le biais qui pourrait résulter de fluctuations de la tendance à recourir à la sous-traitance dans la branche d'activité en question. Par contre, en comparant les chiffres issus des deux modes de calcul, on peut se faire une idée de la façon dont la sous-traitance influe sur la productivité.

Enfin, si l'on analyse la productivité d'une branche d'activité dans le temps, il faut tenir compte de l'arrivée et de la disparition d'entreprises et d'établissements. Par exemple, une branche en déclin (ou en essor) verra probablement baisser (grimper) le nombre d'établissements existants, probablement par la disparition (l'arrivée) des établissements les moins productifs, et peut-être même aussi le nombre d'entreprises, par la voie de fusions ou de consolidations. Si l'on ne tient pas compte de l'évolution de la composition de la branche d'activité ou de ces types de restructuration, les taux de croissance de la productivité globale peuvent présenter une image faussée de la réalité. C'est-à-dire que les hausses de productivité dans les branches d'activité en déclin seront surestimées lors de la disparition des entreprises les moins productives. Il ne faudrait pas attribuer aux entreprises restantes le bond de la productivité qui résulterait en fait de ce phénomène. Dans le même ordre d'idées, le rythme de progression de la productivité dans des branches en pleine expansion sous-estimerait probablement la croissance de la productivité dans les entreprises en place.



ANNEXE 2

LISTE DES TÉMOINS

Organismes et particuliers	Date	Réunion
Ministère de l'Industrie Serge Nadeau, directeur général, Direction de l'analyse micro-économique	1999/11/02	2
Statistique Canada John Baldwin, directeur, Études et analyse micro-économiques		
Conseil national de recherches du Canada Arthur Carty, président	1999/11/02	3
Ministère de l'Industrie John Banigan, sous-ministre adjoint, Secteur de l'industrie Ninon Charlebois, directrice et gestionnaire, Breffage et gestion stratégique Brian Kissner, agent des questions en politiques	1999/11/16	5
Ministère des Finances Paul Berg-Dick, directeur, Division de l'impôt des entreprises Miodrag Jovanovic, agent de la politique de l'impôt Développement économique		
Société pour l'expansion des exportations Glen Hodgson, directeur, Relations gouvernementales et internationales Daniel Primeau, directeur, Relations avec clients Transports et capital-actions		
Centre syndical et patronal du Canada (anciennement connu sous le nom de Centre canadien du marché du travail et de la productivité) Chris Parsley, économiste principal Arlene Wortsman, directrice, Syndicats et chef intérimaire de la direction	1999/11/16	6
Université York Don Daly, professeur		
Centre d'étude des niveaux de vie Andrew Sharpe, directeur exécutif	1999/11/23	8

Organismes et particuliers	Date	Réunion
Le Conference Board du Canada Jim Frank, vice-président et économiste en chef Brenda Lafleur, chargée en recherches principale	1999/11/23	8
Informetrica Michael McCracken, président et chef de la direction		
Chambre de commerce du Canada Michael Murphy, vice-président principal, Politiques Peter Tzanetakis, directeur, Politiques	1999/11/30	10
« WEFA Canada Inc. » Dale Orr, économiste		
À titre personnel David Slater, ancien président du Conseil économique du Canada		
Association canadienne des producteurs pétroliers Bill Simpkins, vice-président, Relations gouvernementales et communications Andrew Stephens, membre de l'association	1999/11/30	11
Fédération des travailleurs de construction navale Gary Marr, président Bern Harty, vice-président Les Holloway, directeur général Terrence O'Toole, président, Travailleurs de construction navale, Local 3	1999/12/07	13
Syndicat des travailleurs du chantier naval de Lauzon Richard Gauvin, président		
TCA Canada Robert Chernecki, adjoint du président		
Association de la construction navale du Canada Donald Morrison, président Réjean Lanteigne, vice-président, Opérations	1999/12/14	18
Association des armateurs canadiens Peter Cairns, président		
Chambre de commerce maritime Raymond Johnston, président Jim Campbell, vice-président et directeur général		

Organismes et particuliers	Date	Réunion
Ministère de l'Industrie Rocco Delvecchio, directeur général, Partenariats pour l'investissement au Canada	2000/02/08	18
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international Louise Charron Fortin, directrice générale, Service des délégués commerciaux, Planifications et Politique John Curtis, conseiller principal en politiques et coordonnateur, Direction de l'analyse commerciale et économique		
Université de la Colombie-Britannique John Helliwell, professeur en économie Jonathan Kesselman, professeur et directeur	2000/02/08	20
Université Simon Fraser Richard Harris, professeur en économie		
« Institute for Sustainable Development » Colin Isaacs, président, « Contemporary Information Analysis Ltd. »		
Groupe Financier de la Banque TD Peter Drake, vice-président et sous-chef en économie		
Institut canadien de recherches avancées Fraser Mustard, président-fondateur et boursier de Bell Canada		
Nesbitt Burns Douglas Porter, économiste en chef et vice-président		
Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie Stuart Smith, président David McGuinty, directeur exécutif et directeur général		
Université de Toronto Roger Martin, doyen, « Rotman School of Management »		
Association canadienne des producteurs pétroliers William A. Friley, jr., président et directeur général « Triumph Energy Corporation » David MacInnis, vice-président des planifications stratégiques	2000/02/15	23
Association minière du Canada Gordon Peeling, président et directeur général		

Organismes et particuliers	Date	Réunion
Association des Industries aérospatiales du Canada Peter Smith, président et directeur général	2000/02/22	25
BIOTECanada Paul Hough, vice-président		
Coalition pour la recherche biomédicale et en santé Barry McLennan, président Charles Pitts, directeur général		
Syndicat des travailleurs unis de l'automobile Bill Murnighan, représentant national		
Theratechnologies André de Villers, président et chef de la direction		
À titre personnel John Oliver, président, « Maple Leaf Bio-Concepts »		
Association canadienne de la technologie de l'information Gaylen Duncan, président et chef de la direction	2000/02/22	26
Bell Canada Bill Garbarino, vice-président, Services électroniques		
Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications David Colville, vice-président, Télécommunications Shirley Soehn, directrice exécutive, Télécommunications Paul Godin, directeur, Relations avec les indépendants		
Alliance des manufacturiers et des exportateurs du Canada Jayson Myers, premier vice-président et économiste en chef	2000/02/29	28
Association canadienne des constructeurs de véhicules David Adams, vice-président des politiques		
Association canadienne des pâtes et papiers Fiona Cook, vice-présidente, Commerce international et relations gouvernementales Steve Stinson, directeur, Questions de finances et d'affaires		

Organismes et particuliers	Date	Réunion
Fédération canadienne de l'agriculture Sally Rutherford, directrice générale	2000/02/29	28
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada Thomas Brzustowski, président	2000/02/29	29

LISTE DES MÉMOIRES

Alliance des manufacturiers et des exportateurs du Canada

Association canadienne de la technologie de l'information

Association canadienne des constructeurs de véhicules

Association canadienne des fabricants de produits chimiques

Association canadienne des pâtes et papiers

Association canadienne des producteurs pétroliers

Association des collèges communautaires du Canada

Association des industries aérospatiales du Canada

Association minière du Canada

BIOTECanada

Chambre de commerce du Canada

Coalition pour la recherche biomédicale et en santé

Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

Conseil national de recherches du Canada

Coopérative Agricore Ltée

Fédération des travailleurs de construction navale

Informetrica

Institut canadien de recherches avancées

Institut canadien des produits pétroliers

Ministère de l'Industrie

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international

Statistique Canada

Syndicat des travailleurs du chantier naval de Lauzon

Syndicat des travailleurs unis de l'automobile

Theratechnologies

Université de la Colombie-Britannique

« WEFA Canada Inc. »

PROCÈS-VERBAL

Le mardi 4 avril 2000

(Séance no 38)

Le Comité permanent de l'industrie se réunit aujourd'hui à huis clos, à 9 h 40, dans la salle 371 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de Susan Whelan, *présidente*.

Membres du Comité présents : John Cannis, Antoine Dubé, Marlene Jennings, Ian Murray, Werner Schmidt et Susan Whelan.

Membres substitués présents : Ivan Grose pour Gerry Byrne, Jacques Saada pour Dan McTeague et John Maloney pour Jerry Pickard.

Aussi présent : De la Bibliothèque du Parlement : Dan Shaw, attaché de recherche.

Conformément au mandat que lui confère l'article 108(2) du Règlement, le Comité réalise une étude sur la productivité, l'innovation et la compétitivité.

Le Comité reprend l'examen d'une ébauche de rapport.

Sur motion de Marlene Jennings, il est convenu, — Que le texte des opinions dissidentes ne dépasse pas quatre (4) pages et que la police de caractères soit de taille 12.

Sur motion de Marlene Jennings, il est convenu, — Que toute opinion dissidente soit remise au greffier dans les deux langues officielles, au plus tard le mardi 4 avril 2000, à 16 h 30.

Sur motion de Marlene Jennings, il est convenu, — Que le Comité autorise l'impression des opinions dissidentes de l'Alliance canadienne, du Bloc Québécois et du NPD en annexes au présent rapport, immédiatement après la signature du président.

Marlene Jennings propose, — Que l'ébauche de rapport soit adoptée telle qu'elle a été modifiée.

La motion, mise aux voix, est adoptée avec dissidence.

Sur motion de Marlene Jennings, il est convenu, — Que le président dépose l'ébauche de rapport modifiée à la Chambre dans les plus brefs délais.

Sur motion de Marlene Jennings, il est convenu, — Que, conformément à l'article 109 du Règlement, le Comité demande au gouvernement de déposer une réponse globale à son rapport dans les cent cinquante (150) jours.

Sur motion de Marlene Jennings, il est convenu, — Que le président soit autorisé à corriger au besoin des erreurs de frappe et à faire des révisions sans altérer le sens du projet de rapport à la Chambre.

Sur motion de Marlene Jennings, il est convenu, — Que le Comité autorise l'impression de 1 500 exemplaires en anglais et 500 exemplaires en français de son rapport, avec une couverture distincte.

À 9 h 45, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

Le greffier du Comité

Richard Rumas